SIMPLICII

PHILOSOPHI ACVTISSIMI COMMENTARIA IN QVATVOR LIBROS DE COELO ARISTOTELIS.

Nouiter ferè de integro interpretata, Ac cum fidiſsimis codicibus Græcis recens collata.



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Ne quis hunc uſquam alius ſuæ ditionis locorum impune librum imprimat, aliboue impreſſum uendat, & Pontificis Maximi, & Veneti Senatus Illuſtriſsimi Decreto cautum eſt.

Venetiis apud Hieronymum Scotum.

1548

B. 5.

Procemium

SIMPLICII PHILOSOPHI CLARISSIMI PROOEMIVM

ſuper quatuor Libros Ariſtotelis de Cœlo.

PROPOSITVM Tractatus Ariſtotelis de cœlo. Alexã. ait de mundo eſſe. cœlum enim tripliciter ab Ariſto. in his dici, videlicet inerrantium ſphæram, quod quidem & extremum cœlũ cum adiectione vocat in hoc libro, & totum diuinum & circulare corpus, & adhuc etiam mundum, ſicut & Plato cœlum nominauit. Totum ſanè cœlum dicens, aut mundus, aut & aliud quidem quodcunq; nominatum, vtiq; ſuſcipiatur. Et Theophraſtrum autem pro teſte accipit, in eo qui de cœlo, non de diuino corpore dicentem ſolum, ſed etiã de his quæ in generatione, & de horum principiis. Alexãder igitur / ait / de mũdo / & de his quę in ipſo quinq; corporibus. ſ. de cœleſti, & de quatuor quæ ſub luna / igne / aere / aqua / & terra. Induxerunt autem ipſum in hanc exiſtimationem, propoſita quæſita de toto mundo in primo libro. ſ. vtrum vnus mundus / aut multi, & vtrum finitus aut infinitus, & ingenitus & incorruptibilis, aut non. Et quod in duobus primis huius negocii libris, de proprie dicto cœlo / cum dixerit, in tertio & quarto / de quatuor elementis fecit ſermonem, tãquam conſequens ei quod de primo corpore, propter quod & tertium iterum inchoans, ꝙ de corporibus eſt phyſicum negocium docet. & concludens prius dicta ſcribit hæc. { De primo quidem igitur elementorum dictum eſt, & quale quid ſecundum naturam, & quoniam incorruptibile & ingenerabile, reliquũ autem de duobus dicere } duo dicens / duas aſſignationes. ſ. eam quæ leuis / in qua ignis & aer, & eam quę grauis / in qua aqua & terra. Diuus autem Iamblicus propoſitũ in his quod ſit de cœleſti & diuino corpore / ait / comprehendere & eam quæ de toto mundo theoriam, tanquam vtique contentam ab ipſo ſecundum ſubſtantiam, & cedentem ipſi ad operationem generationis. Quinimmo & de elementis & de virtutibus quæ in elemẽtis exiſtunt, quoniam hæc omnia à cœlo dependẽt, & ab his quæ in cœlo circueunt. Syrianus autem magnus, & qui poſt ipſum ſequuti ſunt ipſum / de dicto principaliter cœlo, hoc eſt de perpetuo & circulari corpore / negocium eſſe aiunt. Et inſcriptionem, vt videtur intelligentes / & non acceptantes. Alexandrum dicentem intẽtionem eſſe de mundo & de ſimplicibus corporibus. aiunt etenim. Quæcunq; de quatuor elementis dicuntur / non principaliter dici, ſed tanquã facientia ad theoriã de cœleſtibus. Vt enim oſtendatur ꝙ non ex quatuor elementis eſt cœleſte corpus, ſed ſimplex, neq; vnum de quatuor, ſed quintæ ſubſtantiæ, neq; grauitatẽ, neq; leuitatem habens / ſicut illa, ſermonem de illis proſecutus eſt. illorum / hæc quidẽ leuia oſtendens, hæc autem grauia propter quod & quatuor in duo reduxit. ſ. leue & graue. Vnuſquiſq; autem dictorum diuiſionẽ naturalium librorum Ariſtotelis (vt exiſtimo) ſequens intentionem ſecundum ſe aſsignat. Horum enim hi quidem ſunt de naturalibus principiis, quæ inſunt communiter omnibus naturalibus rebus, puta de materia, & forma, & de motu & loco & tempore, & de ipſa natura, & accidentibus ſibi cauſis naturalibus, & adhuc de his quæ videntur quidem ineſſe naturalibus, non inſunt autem, vt de vacuo & infinito, de quibus & libri inſcripti / de naturali auditu / docẽt. Poſt principia autem / exiſtentia in naturalibus corporibus, oportebat iam de ipſis corporibus docere. Corporum autem (vt quidẽ Alexander diceret) vtiq; / hæc quidem ſunt ſimplicia, hæc autem compoſita. Et ſimplicium / hoc quidem perpetuum & circulare, hæc vero in generatione, & in rectum mota. Et de omnibus his intentionem huius negocii, ait eſſe, & de mũdo ex omnibus compoſito. Vt autem alii dicũt naturalium corporum, hæc quidem ſunt perpetua, de quibus eſt præſens negocium, hæc autem in generatione & corruptione, de quibus docturus, primo communiter de generatione & corruptione fecit ſermonem. & tunc de generabilibus & corruptibilibus, ea quidem quæ in ſublimibus ſiunt per meteorologica tradidit. Eorum autem, quæ in terra, cõpoſitorum, hæc quidem ſunt animata, hæc autem inanimata. Et de inanimatis quidem / quæ de metallis inſcripta docent. Animatorum autẽ, hæc quidem ſunt ſenſitiua, & ſecundum locum mobilia: vt animalia. hæc autem inſenſibilia & immobilia, vt plantæ. Et vtiq; de plantis ab ipſo ſcriptũ eſt & de animalibus. hæc quidem communiter. vt quæ de generatione ipſorum, & de differentia partiũ, & vtilitate, & de motu & operatione, in quibus quæ de progreſſu animaliũ, & de memoria & ſomno & vigilia. hæc autem proprie ſecundum vnamquamq; ſpeciem animalium, quæ de animalium hiſtoria tradit. Tali igitur exiſtente diuiſione, palàm ꝙ poſt naturalem auditum, hoc negocium ſuſcipiendum, ſecundum omnes expoſitores librorum Ariſtotelis, ſiue vt qui de mundo, & de his quæ in ipſo corporibus ſimplicibus, ſiue vt qui de ꝑpetuo & circulari corpore inſcribitur. Fortè autem oportet dicere ad Alexandrũ quidem dicentem planè Ariſtotelem facere ſermonem in his de toto mundo & de ſimplicibus in ipſo corporibus, primum quidem ꝙ vnam quidem oportet eſſe intẽtionem totius negotii reſpicientem ad vnum & ad illa, quæ ſecundum partem ipſius contexta. Deinde ꝙ non videtur de mundo ducere in his, ſicut Plato in Timæo, principia naturalium / materiam / formam / & motum / & tempus & cõmunem mundi cõſtitutionem / tradidit. & ſingillatim de cœleſtibus, & de his quæ ſub luna docuit. & horũ meteora quidem multis in locis tractat, & quæ in terra metalla, & plantas, & animalia, & vſq; ad conſtitutionem hominis, & partium ipſius. hic autẽ de mundo toto dicta ſunt paucissima, & hæc quæcunq; erant cõmunia ipſi & cœlo, ꝙ videlicet perpetuus & finitus magnitudine & vnus, & hæc habens propter cœlum, quia hoc perpetuum & finitum & vnum. Sed ſi velit aliquis Ariſtotelis theoriã de mundo videre in omnibus ſimul ipſius negotiis naturalibus, ipſum de mundo tractaſſe dicẽdum. Iccirco & Nicolaus Peripateticus de omnibus his quæ in mundo ſecundum ſpecies / facit ſermonẽ, ſed & ipſe Ariſtoteles in tertio libro huius negotii de his quæ in ipſo negotio, dicta ſunt ſummatim exponẽs, & in procemio meteorologicorũ, neq; alibi de mundo / ait / dictum eſſe, neq; ſic de cœlo vt de mũdo, quamuis ſit aliquod cœli ſignificatum, ſecundum ipſum, quod totũ mundum inſinuat. Adiciam autem poſt modicum conuenientius ea / quæ de his ab ipſo ſcripta ſunt. Ad alios autem expoſitores dicendum, ꝙ non videtur ſermo de quatuor elementis in his propter neceſſarium, neq; ſimpliciter propter theoriã de cœleſtibus aſſumptus eſſe, ſed principaliter de ipſis docet. Etenim vt alia omittam, dimidium ferè totius negotii ſcimus eſſe ſermonẽ de illis. Sed etiã poſt doctrinã de cœleſtibus / quã

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

in duobus primis libris negotiū tradidit, inchoans tertiū proœmio vtitur, continuationem libri ſeruans, & oſtēdens ꝙ naturale negotium circa corpora eſt, tanquam eandem intentionem habentibus etiam duobus vltimis libris, & deinceps induxit hæc. { De primo quidem igitur elementorū dictum eſt, & quale quid ſecundum naturam, & quòd incorruptibile & ingenerabile, reliquum aūt de duobus dicere } duo dicēs coelementationem leuis & grauis. In procemio autem meteororum ſcripſit hæc. { De primis quidem igitur cauſis naturæ, & de omni naturali motu, adhuc autem & de aſtris diſpoſitis ſecundum ſuperiorem lationem, & de elementis corporalibus, quot & qualia, & de tranſmutatione inuicem, & de generatione & corruptione corporum, dictum eſt prius, in quibus patet, quod poſt ſermonem de naturalibus principiis, vt in hoc videlicet negocio, neq; de mundo ait dictū eſſe vt Alexāder putat, neq; de diuino & perpetuo corpore ſolo, vt poſteriores expoſitorum, ſed & de elemētis corporalibus, principaliter quot & quæ. Videtur igitur mihi planè Ariſto. in his de cœlo, & de quatuor elementis quæ ſub luna, ſermonem facere. Vt autē non ſit diſcerta intentio, ſed ad vnū aliquid reſpiciens appareat, dicendum quòd poſt ſermonem de naturalibus principiis, quæ ſunt principia naturalium corporum, hic de ſimplicibus corporibus loquitur, quæ quidem à principiis naturalibus conſtant immediate, & partes vniuerſi ſunt. Quorum primum quidem eſt cœleſte corpus, à quo tanquam à digniori negocium intitulauit. Poſt illud autem, quæ ſub luna ſunt quatuor elementa compoſitorum corporum. De omnibus autem his tanquam de primis & ſimplicibus facit ſermonem, propter quod & elementa omnia vocauit, nō quæ ſub luna ſolum, ſed & cœlum, quando dicit. { De primo quidem igitur elementorum } in quantum & ipſum eſt corpus ſimplex, quoniam non vtiq; diceretur proprie elementum cœlum: neq; enim componitur aliquid ex ipſo. Elementum autem eſt ex quo primo componitur aliquid & in quod vltimum reſoluitur. Et ſi non de mundo intentionē dixiſſet Alexander, ſed de ſolis ſimplicibus corporibus, non vtiq; diſſentirem ab ipſo. Si autem & de mundo diceret inquantum de ſimplicibus omnibus his quæ in mundo, aut tāquam in cœlo toto mundo contento, vt Iamblicus ait, ſed non de toto mundo & de omnibus in ipſo ſimplicibus corporibus, vt ipſe ſcripſit, nihil diſſentio, ſicut neq; ad dicentes intentionem eſſe de cœlo, & ſi & iſti ſecundum intellectum Iamblici inquātum ad cœlo & circūeuntibus in cœlo depēdent, & quæ ſub luna quatuor elementa. Sed Alexander quidem exponens literatim, quæ paulo poſt principium, cuius eſt principiū. { De vniuerſi quidem igitur natura } planè in primo libro principalem ipſum ſermonem dicit eſſe de toto mundo. ſecundum autem habere ſermones de cœlo, ſicut tertium & quartum ſermones de quatuor elementis. Quod autem de ſimplicibus & primis corporibus ſit negocium conſequens naturali auditu, de naturalibus principiis tractanti manifeſtat proœmium duorum primorum inchoans, in quibus de cœleſti loquitur corpore. Et duos vltimos inchoās hoc ipſum iā tradidiſſe ſe dicit, quòd de natura ſcientia circa corpora eſt, & horum paſsiones & motus, tanquam primo de primis corporibus ſermonem faciēs. Propter quod à continuo principium doctrinæ mox in his facit. quod quidem eſt genus corporis. ſecundum vero corporis doctrinam perfectiſsimam mox in principio tradit. Quæ autem de toto mundo dicuntur in his, ꝙ ingenitus & incorruptibilis, ꝙ vnus & finitus, & ſphæricus, & nihil extra ſe relinquens, neq; corpus, neq; vacuum, hæc cœleſti primo inexiſtentia, & per cœlum toti mundo, merito in ſermonibus de cœlo, principaliter quidē ipſi cœlo dicuntur ineſſe. Aliquando autem memoria oritur quædam, & ꝙ toti mundo inſint. Et nō oportet propter hoc putare eſſe intentionem de mundo, ſed de ſimplicibus corporibus, quorum primum cœlum eſt, ex propriis bonis toti mundo largiens. intentio quidem igitur iſta vtiq; erit propoſiti negocii, a principaliſsimo quod in ipſo, & à quo reliqua dependēt, inſcriptionem habēs. Ordinem autem lectionis ipſius, & Ariſtoteles & huius expoſitores poſt naturalem auditum, merito determinant. Siue enim de ſimplicipibus corporibus intentio ſit, ſiue de perpetuo & circulari corpore ſimplici exiſtente præcedere quidē alia negocia debuit, in quibus de cōpoſitis & generabilibus & corruptibilibus eſt ſermo, ſequi autem doctrinam de principiis naturalibus. Diuiditur autem negociū in ea quę de diuino & circulari corpore quæ quidem in duobus primis libris traduntur, & in ea quæ de elementis ſub luna, de quibus duo reliqui conſcripti ſunt. In primo autem libro oſtendit, ex ſimplicibus motibus ꝙ ſimplicia corpora ſint quinq;, ſcilicet circulare, & quatuor recti motus. Et ꝙ circulare neq; vnum aliquod eſt de quatuor, neq; compoſitum ex quatuor, ſed quinta quædam ſubſtantia exempta à quatuor & excellens. Demonſtra autem ꝙ hæc ſit ingenerabilis & incorruptibilis, ex eo quòd generationes quidem & corruptiones ſint ex contrariis & in cōtraria, & circulari corpori nihil eſt contrarium. Hoc autem ex eo quòd contrariū quidē, & motus ſint contrarii, & circulari motui, non ſit motus contrarius. Deinde conſequenter quòd finitum ſit magnitudine cœlū, & vniuerſaliter quod ſit impoſsibile eſſe corpus infinitum, & maxime quod mouetur. Demonſtrat & ꝙ vnum & non plures, neq; [illegible] multitudine ſint cœli. Quibus aſſequitur incorruptibile & finitum eſſe magnitudine, & vnum ſecundum numerum, ex omni naturali & ſenſibili corpore cōſiſtens, nullo relicto extra cœlum, neq; corpore, neq; vacuo. Poſt hæc autem ſermonem de ingenerabili & incorruptibili reſumens, oſtendit quòd ingenerabile & incorruptibile eſt cœlum, & propter ipſum mundus. Et neq; generabilis quidem, incorruptibilis autem (vt quidem putant) neq; ingenerabilis & corruptibilis. Et iterum ad vniuerſalius reducens ſermonem oſtendit ꝙ ſe conſequuntur inuicem generabile & corruptibile. Si enim quid generabile, & corruptibile, & ēconuerſo.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE COELO LIBER PRIMVS.

QVAE De natura ſcientia fere plurima uidetur circa corpora & magnitudines, & horũm exiſtẽs paſsiones & motus. Adhuc autem & circa principia, quæcunq; talis ſubſtantiæ ſunt. Natura enim conſtantium hæc quidẽ ſunt corpora & magnitudines. hæc autem habẽt corpus & magnitudinem. hæc autem principia habentium ſunt.

SIMPLICII PHILOSOPHI CLAriſsimi Commentaria in Primum Librum Ariſtotelis de Cœlo.

Cõm. 1. PROOEMIVM Intentionem negocii docet, & ordinem ipſius, quia ad naturalem auditum, eſt cõtinuum. Quoniam enim illud de naturalibus principiis erat, oportebat poſt illud de his quæ à principiis, dicere. hæc autẽ ſunt corpora proxime. & ſyllogizatur ſic. Scientia de natura, eſt circa natura conſtantia. natura autem cõſtantia, aut corpora ſunt, ſicut aqua, & lapides, & ligna: aut habẽtia corpora, vt plantæ & animalia. aut ſunt principia habentiũ corpora, ſicut materia & forma, & motus, & talia. Principium autem eſt & anima habentium corpora, ſicut animaliũ & plantarum. Poſt ſermonem igitur de principiis naturalibus oportet de corporibus & de habentibus corpora docere. Et palam q; in his plura corpora ſunt, & multiplex quæ circa hæc theoria. etenim habentia corpora & principia habentium, ex corporibus & maxime à naturalibus cognoſcuntur. Quare ſcientia de natura ferè plurima eſt circa corpora, & paſsiones corporum, hoc eſt, circa qualitates paſsiuas ſecundum quas patiuntur & agunt. Et adhuc etiam circa motus ipſorũ: diuerſæ enim ſunt ſpecies motuum, hæc quidem ſecundum locum, hæc autem ſecundum alterationem, hæc vero ſecundum augmẽtum & diminutionem. Dicatur autem nunc motus & generatio & corruptio. videtur autẽ à paſsionibus ad motus, vt ad vniuerſalius proceſsiſſe. Motus enim quidam & paſsiones ſunt, niſi forte motus operationes dixerit, contra diuidens ipſas ad paſsiones. Quod autem per media natura conſtantia conduxit ſyllogiſmum, inſinuat hæc dictio { enim } cauſalis coniunctio, cum dicit. { Natura enim conſtantium, hæc quidem ſunt corpora &c. } Hoc autem { ferè plurima circa corpora } dixit, aut quia & circa habentia corpora, quod quidem poſterius appoſuit, aut etſi & hæc cum corporibus numerentur: quia & circa principia quod quidem ipſum adiecit. Si autẽ & omnia hæc dicat aliquis comprehenſa eſſe cum corporibus, ſed qui de tempore & loco & vacuo ſermo, erit vtiq; extra talia. Adhuc autem & qui de non naturalibus quidẽ, naturales tamen dubitationes habentibus, de quibus in principio de naturali auditu, in ſermonibus ad Parmenidẽ, & Meliſſum. ſed quoniam de natura quidem non, naturales autem dubitationes accidit dicere ipſos, & qui de his, igitur ſermo aliqualiter eſt extra corpora. Erit autem utiq; & propter philoſophicam reuerentiam appoſitum { ferè. } Et propter hoc etiam forte appoſuit { videtur. } Hoc autem { circa corpora & magnitudines } pro eodem ponuntur idẽ ſignificantia, niſi forte ſit oſtẽſiuum huius, q; omne corpus magnitudinẽ habeat, & non ſint indiuiſibilia vel impartibilia corpora vt quidã dixerunt. Aut quia non de corporibus ſolum, ſed & de longitudine & latitudine naturalis diſputat inquantum ſunt termini corporum. forte autem, quia de tempore & loco, ſecũdum quod enim continua & diuiſibilia, magnitudinẽ quidem habent & hæc, non tamen corpora ſunt. Totaliter autem ſi de continuo eſt naturalis dicere, non autem omne continuũ eſt corpus, vt ipſe poſt pauca dicet, bene ambo protulit. ſ. corpus & magnitudinem. Alexander tamen & ſignum huius quod ex parallelo. i. pro eodem hæc ſit poſita, appoſuit hoc quod non eſt aliqua magnitudo natura conſtans præter corpus. Quamuis & tempus (vt exiſtimo) & locus & motus lineaq; & planũ continua exiſtentia & ſemper diuiſibilia, magnitudines quidem ſint naturales, corpora autem non ſint.

Tex. 2. Continuum igitur eſt quod diuiſibile eſt in ſemper diuiſibilia. Corpus autem quod undequaq; diuiſibile. Magnitudinis autem quæ quidem in unũ linea, quæ in duo, planum. quæ autẽ in tria, corpus. Et præter has non eſt alia magnitudo, propterea q; tria ſint omnia, & ter undequaq;. Quemadmodum enim aiũt, & Pythagorici, omne & omnia tribus determinata ſunt: finis enim & medium & principiũ, numerum habẽt cum qui omnis, hic autem cũ qui trinitatis: Propter quod a natura accipiẽtes, tanquã leges illius, & ad Deorũ ſacra utimur uumero hoc. Aſsignamus autẽ & appellationes hoc modo. Quæ enim duo, ambo dicimus, & duos ambos, omnes autem non dicimus: ſed de tribus hanc prędicationem dicimus primum. Hæc autem quemadmodum dictum eſt, propter naturam ipſam ſic inducentem ſequimur. Itaq; quoniam omnia omne & perfectum ſpecie non differunt inuicem, ſed ſi differãt, utiq; in materia & in quibus dicitur, corpus ſolum erit inter magnitudines perfectum: ſolum enim determinatum eſt tribus. Hoc autem eſt omne, trifariam autem diuiſibile exiſtens undequaq; eſt diuiſibile. Aliorum autem, hoc quidem ad unum, hoc autem ad duo. Vt enim numerum adepta ſunt: ſic & diuiſionem & continuationem. Hoc quidem enim ad unum continuum, hoc autem ad duo, hoc autem undequaq; tale.

Cõm. 2. Poſtquam oſtendit circa corpora propoſitum verſari, & procul dubio circa ſimplicia primo, hæc enim ſunt & naturalia primo, tanquam primo in ſeipſis principiũ motus naturalis habentia, volẽs diffinire corpus, primo definiuit continuũ, ſub quo eſt corpus, & aliæ magnitudines, dicens, q; continuũ eſt omne diuiſibile in ſemper diuiſibilia, ſiue in vnum ſit diuiſibile, ſiue in duo & tria. nam & linea & ſuperficies continua ſunt, & non ſolum corpus; ſiquidem illa in vnum cõtrarium & diuiſile: hæc in duo, corpus vero vndequaq;. Omniſquaq; autem diuiſibile & omniquaq; continuũ & dimenſionatũ corpus eſſe oſtendit ex eo: q; trifariam dimenſionatum, & trifariam diuiſibile eſt. tria enim omnia ſunt, & terquaq; eſt omniquaq;. Quod autem terquaq; dimenſionatum exiſtẽs corpus omniquaq; dimenſionatum ſit, oſtendit ex eo, q; non eſt magnitudo habens plures tribus dimenſionibus. Habens igitur tres dimenſiones, omniquaq; dimenſionatum eſt. Idem autẽ perſuadetur à ternaria proprietate etiam: tria enim omnia ſunt, & dicitur, & quod trifariã eſt, vndequaq; eſt & dicitur.

Et q; recte dicimus, oſtẽdũt Pythagorici breuiter ſic. Omne propterea q; principium habeat, medium & finem diffinitũ eſt trinitatis numero, & fortaſſe etiam eſt perfectũ, quia prin

cipium habeat & medium & finem. Quod enim non omne deeſt ei aliquid, vt ſit omne, & imperfectum eſt. Si autem hoc verum, non neceſſario dicet quiſpiam ratiocinatus eſt, omne. quia perfectum ſit, ideo principium habere & medium & finem, etenim per ipſum omne inſunt hæc & perfecto. Fortaſſe autem conuertuntur hæc inuicem omne & perfectum, perfectum autem græcè τέλειον dicitur ἀπὸ τοῦ ἔχειν τέλος. i. quia finem habeat, quod vero finem habet, patet ꝙ principium habet, & medium. Bene igitur Alexan. à perfecto ſyllogizauit Etenim Ariſtoteles in ſequentibus à perfecto ſyllogizauit omne. Quod autem tria omnia & perfecta, inde etiã oſtendit, ꝙ in ſacris hoc numero vtantur. Poſt omnia autẽ & ab vſu nominum idem quodã quaſi lenimento probauit. ſ. tria omnia eſſe, & terquaq; omniquaq;. Ex dictis autem oſtendit iterum quod corpus ſolũ inter magnitudines, omniquaq; dimenſionatum eſt vt dictum eſt prius, & eſt perfectũ ſolum, aſſumens ꝙ omnia omne, & perfectum eadem ſunt, quamuis ſecundum ſubiectum aliquando differant. Quia omnia quidẽ de diſcreto quanto prædicãtur (vt ait Alexander), Omne autem de continuo, ambo autem de perfecto. Syllogizatur autem ſic. Corpus ſolum inter magnitudines terquaq; dimenſionatum eſt, & tribus determinatum eſt quod tale, perfectũ eſt, & omniquaq; dimẽſionatum. Eſt autem dignum notatu, ꝙ præter conſuetudinem Ariſtoteles Pythagoricis inſinuationibus ad oſtẽſionem vſus eſt. Dubitet fortaſſe quiſpiã quomodo terquaq; dimenſionatum, omniquaq; dimenſionatum eſt: quoniam perfectus numerus, qui tria. vt enim numerus, ſic perfectus, principium habens, & media, & finem. quomodo autem propter hoc tribus dimenſionatũ, eſt omne & perfectum: ſiquidem aliquando & aliis indiget, nullus enim habens tres digitos, quoniam habet tres, omnes habet digitos: neq; quoniam hic tria ſunt elementa, iam & omnia ſunt. An ſiquidem tres ſunt dimenſiones, terquaq; dimenſionatũ, omniquaq; dimenſionatum eſt, tanquam non ſit alia dimenſio?

Fortaſſe igitur cum demonſtrauerit trifariam dimenſionatum vndequaq; eſſe dimenſionatum eo argumento, ꝙ nulla alia detur dimenſio, ideo argumentis tribus, ſec dum probabilitatem vſus eſt. Admirabilis vero Ptolemæus in vnico libro de dimenſione, bene demonſtrauit, quòd non ſunt plures tribus dimenſiones ex eo, quòd oportet dimenſiones determinatas eſſe: determinatas autem dimenſiones ſecundum rectas perpendiculares accipi. Tres autem ſolas ad rectos inuicẽ angulos, rectas poſſibile eſſe accipere: duas quidem ſecundum quas planum terminatur, tertiam autem quæ profunditatem menſurat. Quare ſi qua erit poſt tertiam dimenſionem alia, immenſurata vtiq; erit penitus & indeterminata. Non eſſe igitur in aliam magnitudinem tranſitum Ariſto. quidem ex inductione videtur ſumere. Ptolemæus autem demonſtrauit.

Quæ igitur diuiſiles magnitudines & continuæ, hæ. An autem & continua omnia diuiſibilia, nondũ manifeſtum ex his, quæ nunc. Sed illud quidem patet, ꝙ non eſt in aliud genus tranſitio: quemadmodum ex longitudine in ſuperficiem, in corpus autẽ ex ſuperficie. Non enim adhuc utiq; talis perfecta erit magnitudo. Neceſſe enim fieri exitum ſecũdum defectionem. Non eſt autem poſſibile perfectum deficere, Omniquaq; enim eſt.

Cõm. 3 Cum diffiniuerit continua eſſe diuiſibilia in ſemper diuiſibilia, & dixerit corpus omniquaq; diuiſibile, notat (quod & in naturali auditu demonſtratũ fuit) continua diuiſibilia eſſe ex eo ꝙ non ex impartibilibus componantur magnitudines. ſed nunc nõdum demonſtratum eſt, demonſtrabitur autem, Quòd autẽ diuiſibilia/continua, palàm. Si enim quæ non continua/diuiſa iam & non diuiſibilia ſunt/diuiſibilia palàm ꝙ cõtinua ſunt. Quare hoc ꝙ corpus diuiſibile ens, continuum ſit, nõ addidit, ſed neq; ꝙ omniquaq; diuiſibile ſit. Hoc enim demonſtratum eſt, non ex eſſe continuũ, ſed ex non eſſe tranſitum ad aliud genus. Si enim eſſet non vtiq; eſſet perfectum. Tranſitus enim ſecundum defectum.

Particulariũ corporum itaq; quæ ſub partis forme ſunt unumquodq; tale eſt ratione. Omnes enim habet dimenſiones, ſed terminatum eſt ad proximũ tactu: propter quod mõ quodam corporum multa unumquodq; eſt. Totum autem, cuius hæc partes, perfectum neceſſe eſt eſſe: & quemadmodum nomẽ ſignificat omniquaq;, ad omnem partem, & non hac quidem: hac autem non.

Cum dixerit corpus ſecundũ ꝙ corpus perfectum eſſe dimenſionatorum, quia omnes habet dimenſiones: quoniam & omnis & totus mundus perfectus eſt, ne potet aliquis amborum eandem dici ſpeciem perfectionis & omneitatis, merito hic diuiſionem affert dicens, ꝙ corporum alia ſunt partes & contenta ſpecie partis, velit cœlum, ignis, aer, aqua, terra. Aliud autem eſt totum cuius hæc partes. & ꝙ de corporibus quidem quæ vt partes, omne & perfectum prædicatur ſecundum rationem & diffinitionem corporis. quia corpus eſt quod terquaq; & omniquaq; dimenſionatum eſt. quatenus autem partiale eſt, & non omnia cõprehendit, ſed multa habet extra ſe, & à multis diſtinctũ eſt tangens ipſa, ꝓpter quod & multa eſt vnũquodq; ſecũdũ cõtactos multarum partiũ propter hoc non eſt omne & perfectũ ſubſiſtentia. Etenim habet ſecundũ hoc ad aliud tranſitum & propter hoc imperfectum eſt, ſed quatenus cõtinet omnia, & nihil extra ipſum eſt, neq; diſtinctum eſt ab aliquo contactu. Quare his modis omnibus perfectum. Cõm. 4

De totius quidem igitur natura, infinitum ne ſit magnitudine / an finitum tota mole, poſterius conſiderandum eſt. De iis autem, quæ ſecundum ſpeciem, ipſius partibus nunc dicamus, principium facientes hoc. Tex. 5

Cum dixerit quomodo perfectum ſit vtrunq; corpus, & quod pars, & quod totum, & ꝙ totum eſt quod nihil extra ſe habet: ſenſit, hoc demonſtrationem exquirere, & verum tanquam infinitum nihil habeat extra ſeipſum, aut tanquàm finitum. Fortaſſe autem & cõſequens videre poſt ſermonem de corpore natura ſimplici de vniuerſi natura dicere, & tunc de partibus. ſed quoniam ſermonem de vniuerſo (vt exiſtimo) cum ſermone de cœlo coniungit, qui enim cœlum oſtendit finitum, oſtẽdit finitum vniuerſum: propter hoc, ſermonem de vniuerſo reiicit, & de partibus ipſius primo proponit dicere quæ ſint, & quot. Hoc aũt {infinitus ne ſit magnitudine} benedixit. quoniam & ſecundum extenſionem ipſius eſſe, & ſecundum tempus infinitus eſt. Alexã. autem ait. ipſi primũ eſſe de toto mũdo ſermonem, ſubſequi autem ſermonem de perpetuo & circulari corpore, quem in ſecũdo libro pertractat. & poſt hæc eum qui de quatuor elementis, in duobus vltimis tradi. quoniam autem ad ſermonem de toto mundo, ꝙ non eſt infinitus, ꝙ ſempiternus, ꝙ ingenitus & incorruptibilis neceſſaria erant quæ de circulari corpore dicuntur/primũ oſtendit/ꝙ ſit aliquod tale corpus, & tunc docet ea, quæ de vniuerſo. Attendendum eſt autem in his quæ de vniuerſo dicuntur/ꝙ non infinitum/ꝙ ſempiternum, ꝙ ingenerabile & incorruptibile, ſi principaliter de toto mundo dicta ſunt nec de cœlo dicantur, & omne habere hæc. Etenim inchoãs ſecundum librum & concludens ꝙ neq; factum eſt, neq; corrumpitur totum cœlum, & quod ſi de toto mundo hæc diceret ob cœlum/mundum/hæc habere dicat/manifeſtauit ipſe. vbi poſt pauca à principio ſcripſit ſic. Propter quod bene ſeſe habet, ſuadere ſibi quemq; antiquos & maxime patrios noſtros ſermones eſſe veros: ꝙ eſt immortale & diuinũ quiddam eorum quæ habent motum, motum inquam talem, vt nullus, ſit ipſius finis, ſed potius ipſe aliorum finis ſit &c. vt non multa tranſcribam. Secundum ſpeciẽ autem partes vniuerſi, ait, quæ ſecundum ſpeciem abinuicem differunt, cœlũ, ignem, aerem, aquam, terram. Hæc enim ſunt immediatæ Cõm. 5

partes

partes vniuerſi. quoniam & partes terræ & aliorum vniuſcuiuſq; ſimilares exiſtentes, etiam vniuerſi partes ſunt, ſed non immediate, ſed partium partes. Et hæc ſunt quæ proprie non partes, ſed particulæ noncupantur. immediate igitur partes vniuerſi hæc ſunt, quæ ſecundum ſpeciem differunt.

Omnia, enim, naturalia corpora & magnitudines ſecundum ſeipſa mobilia dicimus eſſe, ſecundum locum. Naturam enim principiũ motus eſſe dicimus. ipſis. Omnis autem motus, ſecundum locum. quem uocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his mixtus eſt. ſimplices, enim, hi duo ſunt ſoli. Cauſa autem, quia & magnitudines iſtæ ſimplices, tantũ ſunt quæ recta, & quæ circularis eſt.

Cōm. 6. Inchoans ſermonem de cœleſti corpore, & volens oſtendere, q perpetuum ſit. Primo aſtruit q alterum ſit a quatuor elementis. Huius autem probationem, facit ex multis motibus naturalibus. ſi enim naturalia ſunt naturalia, habendo naturam, natura autẽ eſt principium motus: quæ à naturali motu ſumitur demonſtratio, ſimul ex euidentioribus eſt, vt ab operationibus accepta, euidentiores, enim, ſubſtantiarũ ſunt actus, ſimul & ex magis propriis, tanquam ex cauſis. Ariſtot. autem ad probationem eam quæ à motibus accipit, ſex iſta aſſumit huiuſmodi: q duo ſint ſimplices motus, circularis, & rectus: q ſimplex motus, ſit ſimplicis corporis, & q ſimplicis corporis, ſimplex ſit motus, q vnus motus vnius ſit, ſecundũ naturam q vnũ vni ſit contrarium. & q cœlum circulo mouetur, vt ſenſus oſtendit. Harum autem ſuppoſitionum, & Plotinus in libello de mundo meminit. Volens, enim, ſecundum Platonem oſtendere perpetuitatem cœli, ait: Ariſtoteli ſi quidem nullus labor eſt, ſi quis ipſius ſuppoſitiones de quinto corpore ſuſcipiat (has dicens) quia his ita ſe habẽtibus, ſequitur perpetuitas ſecundum numerum: ſed & Plato aliã videtur ſubſtãtiam aſsignare cœlo. Si, enim, ſpecifica quinq; elementa, quinq; corporum putat, & figura duodecim baſium deſcripta cœlo attributa eſt, quod omne appellat id q aliud eſt à pyramide & figura octo baſium & viginti baſium & cubo: palàm q & ſecundum ipſum aliud eſt ſecundũ ſubſtantiã. Et q etiam Plato diffinit quinq; eſſe ſimplicia corpora, ſecundum quinq; figuras, ſufficit Xenocrates præcipuus auditorum ipſius, qui in libro de vita Platonis ſcribit hæc: Animalia igitur ſic diuiſa ſunt in ideas & partes, omnĩ modo diuidẽs quouſq; ad quinq; elementa pertingeret, quæ vtiq; quinq; figuras & corpora nominauit: ætherem, ignem, aquam, terram. & aerem, quare & duodecim baſiũ figura ſimplicis corporis, ſecundũ ipſum fuit. ſ. cœli, quem æthera vocat. Si autẽ ex igne cœlum conſtare dicat, id ex lumine dicit. etenim lumen, ignis ſpeciem, ait. aſtra autem ex quatuor, non his quæ in generatione poſita ſunt elementis, ſed ex igne quidẽ, quia luminoſa: ex terra autem, quia reſiſtentia ſenſui: & ex mediis quia media. Si igitur & Ariſto. confitetur viſibilitatem ipſorũ & tangibilitatem, neq; vtiq; ipſe abnegabit, ex his ſummitatibus conſtare cœleſtia, in quibus & perfectio elementorum eſt. Vult, enim, cœlum vbiq; à quatuor, quæ ſub luna & recte mouentur, & imperfecta ſunt, alienum eſſe. Similiter autẽ & ſi ſimplex ipſum dicit, veriſimile eſt, ipſum abnegare compoſitionem, ex his. Quod autem animatum ipſum, & animal dicat, docebimus, & q animalia vult habere corpora compoſita: quod autem non ſolum ſint naturalia corpora, ſed & ſecundum locum maxime mobilia, palàm eſt ex eo quod motus ſecundum locum, eſt quidem primus motuum, omnibus modis prioritatis: vt oſtendit in vltimo de naturali auditu. natura autem quæ eſt principium motus primi, maximẽ naturalium motuum principium eſt & cauſa. Diuidens autẽ naturales motus, hos quidem ſimplices ait, hos autem non ſimplices. Oſtenſio autem q ſint ſimplices, habetur in promptu, eo q ſimplicium corporum ſimplices ſunt motus, & q ſimplices quidem qui circulo, & qui in recta palam. neuter, enim ipſorum ex diuerſis componitur. Quod autem hi ſoli motus ſint ſimplices, oſtendit ex ſuppoſitione linearũ, omnis, enim, motus fit ſuper aliqua lineari extenſione. Si igitur ſimplices lineæ ſunt duæ ſolæ, & ſimplices motus duo ſoli. Non ſuppoſuit autem vt effectiuas cauſas motuũ magnitudines, ſed vt materiales, & vt habentes rationem, ſine quibus non eſſent, vt ait Alexan. Et omni quidem motu exiſtente, impoſsibile non eſſe magnitudinem: magnitudine autem exiſtente, non neceſſe eſt motum eſſe, quod quidem materie conuenit. Attendere autem oportet q & figura ſuppoſitæ magnitudinis eſt cauſa aliquando motus corporis. Xenarchus autem multis eorum quæ hic dicuntur contradicens, in libris ſcriptis ab ipſo de quinta eſſentia, contradixit & ad hæc. neq;, enim, inquit hæ ſolæ magnitudines ſimplices ſunt, recta & circularis, ſimplex, enim, eſt & linea: quę helix dicitur. i. reuolutio, & circunductio cylindri, quia omnis particula ipſius omni æqualiter adaptatur. Si autẽ eſt magnitudo ſimplex præter duas, erit vtiq; & motus ſimplex præter duos, & corpus ſimplex aliud præter quinq; quod mouetur motu illo. Ad Xenarchũ autem Alexander obuiat dupliciter. Primo quidem, per anteparaſtaſim. concedens, enim, ſimplicem eſſe reuolutionem cylindralem, dicit q non tanquam cauſas effectiuas motuũ, magnitudines propoſuit Ariſto. Non enim ſi ſimplex corpus ſimplici motu mouetur, per ſimplicẽ lineam, iam & per omnem lineam ſimplicẽ, ſimplex corpus mouetur ſimplici motu: quod quidem Xenarchos vult. Fortè autẽ validior eſt obuiatio Ariſtot. dicentis. cauſa eſt, q magnitudines hæ ſolum ſunt ſimplices, ſcilicet, recta & circularis. quamuis enim materiales cauſas ipſas dicat, neceſſe eſt alia magnitudine exiſtente ſimplici, eſſe & alium ſimplici, motum, ſed ſolas has ſimplices eſſe magnitudines, planè euertit, dicere plures motus eſſe duobus. Melior igitur reſponſio Alexandri ſecunda, dicentis: quòd non ſimplex linea eſt ſuper qua cylindrum reuoluitur, ſiquidem ex duobus motibus diſsimilibus generatur, circulari & recto. recta, enim, circulariter ſuper ſuperficiem cylindri circunducta, & ſigno aliquo in recta regulariter moto, generatur cylindralis reuolutio: ſicut & ipſe Xenarchos confitetur ſcribens ita. Sit aliquod tetragonum, & hoc circundocatur manente vno latere quod ſit axis cylindri: ſuper hanc autem parallelam circungiratam, feratur aliquod ſignum, & inæquali tempore ſignum hoc pertranſeat hanc lineam, & ipſum parallelogramum in idem reſtituatur iterũ, vnde incepit ferri: facit, enim parallelogrammum quidẽ cylindrum, ſignum autem circunlatum ſuper rectam helicã. i. reuolutionem, & hanc vt ait, ſimplicem lineam: quia ſimiliũ partium. Sed & ſi ſimilium partium ſit, non eſt ſimplex. ſimplex, enim, linea eſt ſemper homœomera. i. ſimilium partiũ: quæ autem homœomera, non ſemper ſimplex, ſi non & eiuſdem ſpeciei fuerit. etſi à motu fiat vnius ſpeciei, vnius ſpeciei exiſtit & hæc: magis autem vna. etenim reuolutio motus ſolaris qui fit a duobus circularibus. ſ. à motu ſolis in zodiaco, & ab octaua ſphæra, quæ circa diuerſos polos vterq; ſit, mixtam habet naturam. Adhuc autem ait Alexander, ſimplices motus, ſecundum habitudinem ad medium vniuerſi, habent q ſint ſimplices. Hic enim circa medium, hic autem à medio, & ad medium: reuolutio autem talis non eſt.

Circulo, igitur, eſt qui circa medium: rectus autẽ qui ſurſum & deorſum. Dico autem ſurſum, qui a medio: deorſum autem, qui ad medium. Quare neceſſe eſt omnem eſſe ſimplicem lationem: hanc quidem a medio, hanc autem ad medium, hanc uero circa medium. Et uidetur conſequi ſecundum rationẽ hoc iis. quæ a principio dicebamus: etenim corpus perfectum eſt in tribus, & motus ipſius.

Cum dixiſſet duos eſſe ſimplices motus, rectum, & circularem, diffinit vtrunq;: circulo, quidem, dicens eum qui circa medium vniuerſi. quod quidem per ea quæ ſubiunxit oſtendit, vt ait Alexander {circa medium} dicens. Quare motus corporum/qui non fit circa medium vniuerſi, nõ eſt ſimplex circularis. habet, enim, aliqualiter & ſurſum & deorſum: vna Cōm. 7.

ſub continuatiua particula vſus eſt, { Siquidem } quoniam præoſtendit omnia fundamẽta. Fortè autem & { ſiquidẽ } eſt hypotheticũ, non æqualens huic, quoniam, etenim ipſum quidem ipſi, ſi, hypothetico, appoſitum, non augmentat potentiam ipſius, ſicut neq; quoniam ſub continuatiuo: hypotheticæ autem ipſum produxit, fortè propter reuerentiam pbicam. palàm eſt autem ꝙ hypotheticæ aſſumptiones demonſtratæ categoricæ quoq; produci poſſunt, ſicut & hic, Circularis motus ſimplex eſt, ſimplex motus ſimplicis corporis eſt: circularis ergo motus, ſimplicis corporis eſt: eſt ergo ſimplex corpus qđ circulari motu mouetur ſecũdũ naturã.

9 **Violentia ſiquidem contingit eo qui alterius, & alterius, ſecundum naturam autem impoſsibile. ſiquidem eſt unus uniuſcuiuſq; motus, ſecundum naturam ſimplicium.**

Cõ.10. Cum oſtendiſſet eſſe aliquod corpus ſimplex, quod natum eſt ferri circulari motu, ſecundum ſuam naturam: conſequẽter oſtendit ꝙ nullum ipſorũ quatuor eſt, quod circulari motu mouetur, neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam: & quod quidem non ſecundum naturam, oſtendit ſic. Si vnus eſt vniuſcuiuſq; ſimplicium corporum, qui ſecundũ naturam motus, ſimplicium, enim, ſimplex eſt motus, ſimplex autem eſt vnus: palàm ꝙ & quatuor elementorum vniuſcuiuſq; exiſtentis ſimplicis, ſimplex eſt vnus eſt motus ſecundũ naturam. Si igitur rectus eſt ipſis ſecundum naturam motus, palam quod circularis non vtiq; erit ipſis ſecundum naturã: ſed, ſi fortè eſt, violentus ipſis eſt. violentia ſiquidẽ contingit per alterius, & alteri⁹ eſſe motũ eundẽ, aut violentia contingit cũ alterius motu aliquid mouetur & non vno ſolo, ſed & altero. Ignem enim, contingit vi & deorſum, & circulo moueri: ſecundum naturam autem impoſsibile, eſt alterius motu moueri, ſiquidem vniuſcuiuſq; vnus eſt motus ſecundum naturam. Sicut autem oſtendit prius ꝙ & ſi compoſitum ſit aliquid motũ circulari motu, quoniã ſimplex eſt huiuſmodi motus, ſecundum aliquod ſimplex eorum quæ in ipſo prædominantur mouetur: ſic nunc oſtendit, ꝙ & ſi violentia aliquid moueatur circulari motu, ſemper eſt aliquid quod mouetur ſeipſo ſecundum naturam.

10 **Adhuc ſi motus præter naturam, contrarius eſt ei, qui ſecundum naturam, & unum uni contrarium: neceſſe, quoniam qui circularis eſt, ſimplex eſt: ut ſi non ſit ſecundum naturam lati corporis, præter naturam ipſius eſſe. Si igitur ignis, aut aliud aliquod talium eſt in circuitu latum, contraria quæ ſecundũ naturã ipſius latio, erit ei qui in circuitu: ſed unum eſt uni contrarium, quæ autem ſurſum & deorſum inuicem contrariæ.**

11 **Si autem alterum aliquod eſt corpus latum circulariter præter naturam, erit aliquis ipſius alius motus ſecundum naturam. hoc autem impoſsibile. Siquidẽ qui ſurſum, ignis erit aut aer: ſi autem qui deorſum, aqua aut terra.**

Cõ.11. Conſequenter oſtendit ꝙ ſi non ſecundum naturam inſit alicui ipſorum quatuor, motus circularis, attamen ſupponatur ineſſe, neceſſe eſt præter naturam ipſi ineſſe. Si igitur oſtẽſum fuerit, ꝙ non ſecundum naturam, concluditur ꝙ nullatenus inſit. Quod igitur, ſi non ſecundum naturam, præter naturam inſit, oſtendit ex eo ꝙ ei quod ſecundum naturam eſt, contrarium eſt id quod præter naturã. Non præſente igitur eo quod ſecundum naturam, neceſſe quod præter naturã ineſſe: & hoc eſſe, & non aliud contrarium. Non, enim, eſt in iuſta natura, vni multa opporiens. eo igitur quod ſecundum naturam non præſente, præſens eſt ipſum quod contrarium, & præter naturam, ſiquidem ei quod ſecundum naturã: contrarium eſt quod præter naturam, & vnum vni contrarium. Miro autem modo cauſam dixit huius, ſi non ſecundum naturam, inſit motus circularis præter naturam ineſſe, neceſſe eſt eo ꝙ ipſe ſit ſimplex. ſi, enim, non eſſet ſimplex: poterant neq; contraria eſſe, neq; præter naturã, ſed ſolum non ſecũdum naturam. namq; quod ſimplici motu mouetur, neceſſe eſt aut eo qui ſecundum naturam, aut eo qui præter naturam motu moueri: aut aliquo intermediorum, qui nõ eſt ſimplex. Quod autem præter naturam nullum quatuor elementorũ circũferatur, oſtendit rurſum utens hoc, ꝙ vnum vni contrarium eſt. Si, enim, igni ſecũdum naturam qui ſurſum motus, ei autem qui ſurſum, cõtrarius eſt qui deorſum, & vnum vni contrariũ, non vtiq; erit ignis circularis motus, neq; ſecundũ naturã neq; præter naturã: propter eãdẽ autẽ cauſam, neq; alicui triũ. Quòd aũt neq; alicuius alterius ſimplicis præter naturã eſt circularis motus, oſtẽdit ex eo ꝙ oporteret eſſe illius aliquem motũ ſecundum naturam, ſimplicem ſimplex cum ſit, ſimplices autẽ ſunt motus qui ſurſum & qui deorſum ſoli, quorum ſi aliquo moueretur, vnum aliquod ipſorum quatuor eſſet, & non aliud. Duobus autem exiſtentibus ſimplicibus motibus ſuper recta. ſ. qui ſurſum & qui deorſum, non ſola duo facta ſunt elementa recti motus ſed quatuor. Cauſam autẽ in ſermonibus de graui & leui dicet ipſe, quia graue quidem ſimpliciter eſt terra: leue autem ſimpliciter, ignis: quia illa quidem omnibus ſubſiſtit, hic autem omnibus ſupernatat, aer autem & aqua ambobus communicant, grauia enim & leuia ſunt, non ad idem autẽ: qua propter etiam proprie ſimplicia elementa ſunt ignis & terra. Sciendum autẽ ꝙ Proſemæus in libro de elementis, & in perſpectiua, & Magnus Plotinus, & Xenarchus in dubitationibus aduerſus quintam eſſentiam, motum dicunt ſuper recta linea elementorum eſſe, dum ſiunt adhuc, & ſunt in loco præter naturam, & nondum eum qui ſecundũ naturam cõprehenderunt: quibus & Ariſt. videtur cõſentire in quarto huius, dicens ꝙ ferri ad propriũ locum eſt ferri ad propriam formam, & in eo qui de generatione, & Alexan. in his, vt dicetur. Nam ſi appetẽtia propria loca, & propriã totalitatem, mouentur ab alieno loco, & à diſpoſitione quæ præter naturam: palã eſt ꝙ non ſecundum naturam ſe habentia perfectè mouentur, ſed vt aiunt prædicti viri, Ptolemæus, Xenarchus, & Plotinus, ſecundum naturam ſe habentia & in propriis locis exiſtentia elementa, aut manent, aut circulo mouentur. manet ſiquidem terra videlicet & aqua, & aer illis proximus, circulo autẽ mouetur ignis, & aer qui facile ductilis eſt, cum cœlo, circumuoluta pro ipſorũ conuenientia. ſi igitur hoc verum eſt, & ipſe etiã Ariſto. in Meteorologicis dicit hypercauma circulo moueri, argumentum capiens à cometis, & ab aliis apparentiis, quæ conſiſtunt in ipſis orientibus & occidentibus cum aſtris, quomodo Ari. in his aliquo modo à motu præter naturam eorum quæ ſub luna ſunt, corporis cœleſtis excellentiam & eminentiam ad ipſa conatur oſtendere? ſed hæc dubitatio tanquam à Xenarcho propoſita paulo poſt ſoluetur. Nunc autem dubitandũ, quomodo neq; ignem neq; aliud aliquod ipſorum quatuor dicit circulariter ferri, neq; ſecundũ naturam, ſi vnus vniuſcuiuſq; ſecundum naturam eſt motus, ſuper rectam aũt motus horũ, neq; præter naturã ſi vnũ vni contrariũ: contrariũ autem eſt ei quod ſurſum id ꝙ deorſum: ſed non ei quod circulo. Attendere autem dignum ne forte hoc non dicat Ariſt. nullum quatuor elementorum, circulo moueri ſimpliciter: ſed neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam. demonſtratum eſt, enim, ꝙ ſit aliquid aliud quod circulo mouetur ſecundum naturam, quod neq; eſt ignis, neq; aliud aliquod quatuor elementorum ſi, enim, ignis ſupponatur, neq; ſecundum naturam vtiq; habebit hũc motum, motus, enim, ignis eſt ſuper recta, vnus autem vniuſcuiuſq; motus eſt ſecundum naturam, non tamen præter naturã: motus, enim præter naturam ignis eſt deorſum, vnum autem vni contrarium. Et ꝙ quidem nullum quatuor elementorum eſt quod hoc circulari motu moueatur, ſic demonſtrauit. Quòd autem neq; alicuius alterius corporis eſt hic circularis motus, quod mouetur ipſo præter naturã, ſimplici exiſtente, oſtendit ex eo ꝙ oporteret & illud etiam ſecundum naturam habere aliquẽ motum ſimplicem Et palam ꝙ vltra rectũ & circularem non eſt alius ſimplex motus: quare iterum erit vtiq; aliquod quatuor ele-

mentorum, quod quidẽ impoſsibile. Hæc igitur habeant aliquam rationem. Sed ſi circulariter mouetur ignis, etiam ſecundum Ariſt. vtrum ſecundum naturam illo motu mouetur, aut præter naturam: nam ſi ſecundum naturam, nõ amplius vnus vnius eſt motus ſecũdum naturam: ſi autẽ præter naturam, non amplius vnum eſt vni contrarium: igni, enim, præter naturam eſt motus deorſum. Fortè igitur circularis motus igni, neq; ſecundum naturam eſt, tanquam proprius, ſiquidem cum firmamento circunfertur: neq;, enim, planetis ſecundum naturam eſt ab oriente motus, neq; præter naturam, tanquam contrarius ei qui ſecundum naturam: talis, enim, eſt nociuus & non permanſiuus, ſed alter quidem præter eum qui ſecundum naturã tanquam exiſtens alicuius melioris præualentis. Et fortè propter hoc etiam Ariſt. non dixit, ꝙ præter naturam contingit eum qui alterius eſt & alterius eſſe, ſed violentia: eſt enim, violẽtia vtilis, quæ non præter naturam, ſed ſupra naturã dicetur. Sed merito interrogabit nos aliquis, ſi motu circulari poſito alieno & ſupra naturam, totalitas ignis mouetur: habet ne aliquem proprium motum ſecundum naturam, an ſicut terra & aqua, in ſeipſis quieſcunt, ſic ſuperiora elementa proprium locum aſſecuta? Dico igitur ꝙ inclinatio etiam totius ignis ad cœlum eſt, ſicut terræ ad centrum. perfectius tamen in ſequentibus dicetur, vbi dicet Ariſto. ad idem ferri totum & partem. Xenarchus autem ſecũdam dubitationem in dubitatis circa quintam eſſentiam poſt dubitationẽ de ſimplicibus lineis, contra hoc ꝙ ſimplicis corporis, ſit ſimplex ſecundũ naturã motus, inſtat. Ait, enim, nulli quatuor elementorũ iã exiſtenti ſcd̃m naturã eſt qui fit ſuper rectã motus, ſed ei ſoli quod eſt in fieri: qđ aũt fit, non eſt ſimpliciter, ſed inter eſſe & non eſſe: ſicut & quod mouetur: etenim hoc eſt in medio, inter locũ aſſumendum & præhabitũ: & eſt generatio cognata motui, trãſmutatio quædã exiſtens & ipſa, & propter hoc ignẽ qui ſurſum fertur nõ dicimus proprie eſſe ignẽ, ſed ferri, donec perueniat in propriũ locũ, & cũ ſuperſederit aliis, & quieuerit, tunc factũ eſſe ignẽ proprie: ſpecificatum, enim, eſſe ipſum, ſecundum quod eſt leuis poſitione hac, & terra tunc proprie eſt terra, quando ſubſteterit aliis: medium autem cum obtinuerit locũ, aqua, & aer aqua quidem quando ſuperſederit terræ, ſubſtiterit autẽ aeri: aer autem quando ſupernatauerit aquæ & ſubſtiterit igni. Ait igitur, hoc ſcilicet ꝙ ſimplicis corporis ſit ſimplex ſecundum naturam motus, falſum eſt: oſtenſum eſt enim ꝙ non exiſtẽti ſed ei quod eſt in fieri, accidens eſt motus: ſi ergo oportet & iam exiſtentibus aſsignare aliquem motum ſimplicem, circularem aſsignare oportet, ſiquidẽ hi duo ſoli ſimplices ſunt circularis & rectus, qui autem rectus eſt, fientiũ eſt, non exiſtentium quatuor: non igitur inconuenienter aſsignabit quis igni circularem, tribus autem aliis quietem. Hanc dubitationem ſoluens Alexãd. ait, quod non penitus perfectis exiſtentibus, exiſtit qui in recta, confitente hoc Ariſt. in his quæ de generatione: ſed & hic confitetur etiam dicens, ꝙ impoſsibile erat non eſſe aliquid in ipſis potentia: motus, enim, eſt actus eius quod eſt in potentia, & ꝙ perfecta omnino tunc ſunt, quãdo fuerint in propriis ſecundum naturam locis. Indigere autem ait, ſurſum moueri non ad hoc vt ſit ignis: ſed ad hoc vt exiſtens iam ignis ſit in proprio ſecũdum naturam loco, ad quẽ fertur, & in aliis ſimiliter. Quod enim, ait, iam ſecũdum ſpeciem perfectis prædicti motus ſecundum naturam inſint, palam eſt ex eo quod ſi quis deorſum in quo iam terra exiſtens, actu eſt terra, eleuatam dimiſerit terram, deorſum ferri ſimiliter ablata enim, à proprio loco, nõ ceſſat eſſe, quod eſt. Adhuc autem, ait, ſi grauis eſt terra, ignis autem leuis, ſecundum naturam autem ſunt his tales motus, non euertitur ſermo, niſi forte leue diffiniat aliquis nõ quod ſurſum fertur, ſed quod ſuper omnia reſidet: & graue non quod deorſum fertur, ſed quod omnibus ſubſidet. Nam & Platonis Timæus demõſtrauit quod ſurſum & quod deorſum ad aliquid magis eſſe quã ſecundum ſe. Si, enim, confitetur & Ariſtoteles, quod ad proprium locum ferri eſt ad propriam ſpeciem ferri, & Alexã. quod penitus perfectum eſt in propriis quieſcere locis, illorũ maxime diffinitiones oportet aſsignare: ſed qui vult ex motibus argumentari, non indiget his diffinitionibus. Fortè igitur conceſsit & Ariſtoteles eum qui in recta motum, eſſe imperfectiorum & indigentium elementorum, & exiſtentium in generari & corrumpi, volens autem ab his ſeparare cœleſtia à motu argumentatus eſt. oſtẽdens illis quidem ineſſe motum congruum generationi & corruptioni, cœleſti autem motum ſuſceptiuum æternitatis. Dubitat autem iterũ Xenarchus, non neceſſarium eſſe dicens ſi ſimplicibus & naturalib' corporibus natura aſsignauit ſimplices motus proprios & cognatos, propter hoc etiã ſimplicibus motibus aſsignari ſimplicia naturalia corpora, neq; enim cõpoſita compoſitis aſsignauit, fuiſſet enim ipſorũ multitudo infinita infiniti enim ſunt compoſiti motus. Ad hanc dubitationem exiſtimo dicendum, ꝙ compoſitis motibus aſsignata ſunt corpora naturalia compoſita, non eo quod infinitã ſint: neq; enim compoſiti motus ſunt infiniti ſpeciebus, niſi in eo quod iterum & iterum ſint ſicut corpora: quamuis enim vnumquodq; corpus compoſitum multis compoſitis motibus moueatur, non tamen infinitis ſpecie, ſed numero, ſed ſecundum quod infinita ſunt: non enim contingit infinita eſſe numero quæ mouẽtur, niſi fortè & ipſa, eo quod ad infinitum. Alexã. autem hanc, ſiue Xenarchi inſtãtiam aliter ſuſcipiens. ſiue alterius memorans videtur mihi obuiare ad talem, ſi compoſitum factum vnum eſt, vnius autem vnus motus: idem erit motus ſimplicis & compoſiti: vnus enim eſt ſimplicis. Soluit igitur Alexã. dicens, vnus eſt compoſiti etiam ſi non ſimplex, qui enim ſimplex, eſt, & vnus: qui autem vnus non ſemper ſimplex, neq; enim corpus vnũ ſimplex eſt etiã. quare & cõpoſiti, vnus quidẽ, ſed nõ ſimplex, ſi aũt ſimplex, nõ vt cõpoſiti, ſed ſecundũ prædominans: in compoſito enim plura ſunt motus principia, propter quod & compoſiti. Sunt autem & hęc Xenarchi. ponere autem duas eſſe ſimplices lineas, circularem & rectã, quatuor autẽ terræ & aquæ, aeris & ignis, vnumquodq; proprie ſecundum naturam habere motum eũ qui in recta, quid prohibet, & horum ſuppoſitorum, ſecundum naturam eſſe & circularem, alicuius, aut aliquorum, aut etiam omniũ ipſorum: neq;, enim, & hoc ſuppoſuimus vnum eſſe motũ vniuſcuiuſq; ſecundum naturam. Eſt autem neq; poſsibile ſupponere, falſum enim eſt manifeſte: vtrunq; enim eorum quæ in medio, habet ſecundum naturam duos motus, aqua enim, ex terra quidem ſurſum fertur ſecundum naturam, ex igne aũt & aere ad contrarium: & aer deorſum quidem ex igne, ſurſum autem ex aqua: ſed ꝙ ſuppoſuimus vnum eſſe ſimpliciũ motuum ſecundum naturam. palam eſt dicente Ariſtot. violentia, enim, contingit, eo quod alterius, & alterius, ſecũdum naturam autem impoſsibile: ſiquidem vnus vniuſcuiuſq; motus ſimplicium qui ſecundum naturam. Quòd aũt media elementa duorum motuum principia ſecũdum ſe, palã eſt hinc leuis enim eſt aer, minus autem quam ignis: & aqua grauis, minus quam terra: motus autẽ deorſum aeri, & ſurſum aquę, violentia & non ſecundum naturam exiſtunt. quod aũt magis & minus eſt. non variat ſpeciem. Si autẽ aliquis velit mixtione contrarii, hoc quidem minus eſſe leue, hoc autẽ minus graue, dicet hæc non eſſe proprie ſimplicia, quod quidem & Ariſto. videtur, ſed moueri quidem prorſus à prædominãte, aliquando autem & ancipitis eſſe naturæ, corpus, enim, ſimplex à non ſimplici, in hoc ſegregatur, eo quod habeat principium vnius motus. Et propter hoc fortè Ariſtot. tanquã de duobus ſimplicibus diſputat plurima. Has quidem igitur inſtantias Xenarchi, & ponit & ſoluit Alex. Dicit autẽ & aliã Xenarchus talem Circularem motũ impoſsibile eſt eſſe ſimplicis corporis ſecundum naturam, ſiquidem in ſimplicibus corporibus, cum ſint, ſimilares oẽs partes oportet eſſe æque veloces: in circulo autem quæ verſus centrum, ſemper ſunt tardiores, his quæ verſus circunferentiam, ſiquidem in eodẽ tempore per minorem diſtantiam mouẽtur, ſed & in ſphæra circa polos circuli mouentur tardius his qui remotius ſunt & velociſsimè omnium æquinoctialis. Dicendum exiſtimo, & ad hanc dubitationem, ꝙ Ariſtoteles quidem circularẽ mo-

tum ſimplicem dixit, ſecundum lineam circularem factum vnum vnius, ſermo autem dubitans, multos in ſphæra circulos inæqualiter veloces accipiens. & iterum in plano circuli, hos quidem verſus centrum, hos autem verſus circunferentiam, tanquam vnum motum ax omnibus compoſitũ tentat oſtendere, & non ſimplicam, quoniam motus qui ſecundum vnumquęq; in ſphæra circulum ſimplex eſt, & qui ſecũdum vnumquęq; eorum qui in plano circuli non reflectitur. nam ſimiliter ſimplex eſt motus qui fit à circulis citra polos ſphęræ, & ab æquinoctiali: quãuis hic quidem tardiſſimus ſit, hic autem velociſſimus: & circulorum deſcriptorũ vniuſcuiuſq; ſimiliter ſimplex eſt motus, & ſimplicis corporis aſt ei⁹ quod ſecundum illam partem. Neq; enim dixit Ariſtoteles q̃ multi circulares motus ſint ſimplex & vnus motus, aut ſimplicis corporis: ſed q̃ ſimplex motus qui & vnus eſt ſemp̃ ſit ſimplicis corporis, & ſimplicis & vnius corporis, ſimplex & vnus motus, vt & toti cœlo tanquam vni in diuiſo congruat ſermo, & ſi in partes diuidat ipſum aliquis, & vnicuiq; congruere, ſolum tanquam de vno motu, penes vnum circulum facto, ſumẽdam eſſa ſuppoſitionem. Vltimo autẽ in his reprehenderat Xenarchus, q̃ de naturalibus docentes, mathematicas demonſtrationes facimus linearum ſpeciebus vtentes, quando cauſas ſimplicium motuum, ad ſimplices lineas reducimus, ſed ſiquidem mathematicè vteremur lineis, in veritate deuiaremus ab intenſione: ſi autẽ omni motu facto ſecundum diſtantiam linearem, ſimplici quidem ſecundum ſimplicem: compoſito autem ſecundum compoſitam in oſtenſionẽ differentiæ motuum propoſuimus ſpecies diſtantiarum, quo modo naturalia mathematice oſtendimus: etenim lineis vtitur & naturalis & mathematicus, ſicut & ſuperficiebus & corporibus, non enim vti lineis ſimpliciter, eſt mathematicum, ſed vt mathematice. Xenarchus oppoſuit aduerſus ſuppoſitiones ab Ariſto. aſſumptas. Modernorum autem quidam gloriæ, vt videtur, venator quaſdã inſtãtias Xenarchi ſubiiciens, & alias quaſdã tales aceruans Ariſtotelis accuſator apparuit, intentionem quidem totã faciens, ut/ait/demonſtrare mundum corruptibilem, tanquam premium aliquod magnum à conditore accepturus, ſi ipſum conditorem ſolorum corruptibilium oſtenderit, & nullius incorruptibilis. Propter hoc autem deſiderium, his quę hic dicuntur ab Ariſtotele cõtradicere intendit, p̃olixis libris ſperans non ſolum multitudine librorum ſtupefacere inſenſatos, ſed (puto) auertens plurimos, & maxime eruditos à lectione tantarum nugarũ, vt indiſcuſſa maneant ſcripta in tot foliis ex contradicere ſolum aduerſus Ariſto. opinionem, ſapientiæ nomen acquirat ſcriptori. Ego autem noui tales præſumptiones, ſicut vocatos Adonidis hortos florere apud inſenſatos, & vbi aliquid eſſe fuerint æxiſtimatæ, paucis diebus extingui. & mihi Ariſtotelis negotium explanare proponenti ſecundum poſſe viſum eſt non negligere huius viri inſtantias, moleſtantes eruditorum quidem nullum, ſed ineruditos qui ſemper nouis gaudẽt & grauiter ferunt antiquorum virorum gloriam. Et adhuc etiam eos, qui putant ſe deum honorare/ſi cœlum, vt aiunt factum ad miniſterium hominum, nihil putent habera ſingulare ad ea quæ ſub luna ſunt, & ipſum ſimile his corruptibile eſtimauerint. Iſti enim ſuæ opinioni de deo concordare iſtas inſtantias putantes, pro magno honore ducunt, cum tamen nihil, neq; horum ſciant, neq; eorum quæ Ariſtotelis contra quæ audent has inſtantias ferre: ſed ad inuicem trutinantes, & aduerſus nos ſe iactãtes, q̃ dogmata Phorum euerſa ſint.

Horum igitur gratia & propter habentes faciliorem auditũ & vt Ariſto. de cœlo negocium & pia de vniuerſo motio in antiqua glorioſaq; ſententia, maneãt irredarguta: viſum eſt mihi & has proponere inſtantias, & ſoluere ſecundum meũ poſſe. conuenientius enim videbor coordinare cum expoſitionibus his, & inſtãtias, & ſolutiones ipſarum. ſi autem alicubi videar contra virum hunc aſperiorem facere ſermonem, non indignetur aliquis. Non enim eſt aliqua mihi contra virũ hũc indignatio quem, neq; viſu noui vnquam, ſed primum quidẽ diligens iudicium dignum eſt imponere huic, qui didicit ab Ariſto. quidem & ab expoſitoribus eius ſi fortè aliquid ab his didicimus: non enim à Menandro & Herodiano, & à talibus venit nobis certius Ariſtotele de natura entium eruditus: nec veritus de Ariſtotele ſcribere quem ipſius artis baſim, immo potius patrem vocans quis non vtiq; percabit, quod q; induſtrius erat obumbrare caligine Paralogiſmorum veritatem, & quod varietate ſolutionum Ariſtoteles obumbrauit veritatem, ſæpe dicit, vt ſapientior ipſo & expoſitoribus eius exiſtimetur. Deinde viſum eſt mihi bene ſe habere inductis à pręſumptione huius in contemptum ſcriptorũ Ariſto. & ſic auxiliari oſtendendo deſpicabilem ipſius vanæ gloriæ ineruditionem. Primam igitur inſtantiam vir iſte aduerſus aſſumptas ab Ariſtotele ſuppoſitiones, poſuit, excerptã ab his quæ Xenarchi, talem: ſi diuerſi motus à diuerſis fiunt naturis, extraneum vtiq; erit, ſi non & eorundem motuum vna & eadẽ ſit natura: quoniam igitur terra, & aqua ambo ad centrum mouentur, eiuſdem vtiq; erunt naturæ & eiuſdem ſpeciei. ſimiliter autem & ignis, & aer, ambo ſurſum lata, vt ſimul ipſi fiat talis, terra autẽ & aqua cum ſint ſimplicia corpora, & ad medium ambo ferantur, ab eadem vtiq; natura mouebũtur ſecundum Ariſtotelem, quæ autem ab eadem natura mouentur, eiuſdem naturæ, & eiuſdem ſpeciei ſunt: quòd, ait, euidenter inconueniens eſſe, ſi vere, hoc quidem ſiccum eſt, hoc aũt humidum. In his itaq; nota dignum eſt, primo quidem, quæ opportunitas aggrauationis abſurditatis, cũ ipſe Ariſtoteles plane dicat vnum & ſimplicẽ motum vnius & ſimplicis corporis ſecundum naturam eſſe, ad quod ſequitur, diuerſos motus à diuerſis fieri naturis: iſte autem accipiẽs hoc conſeſſum, dixit extraneum eſſe, & q̃ non eorundem motuum eadẽ ſit natura, quod tanquam incõueniens ſuperinducit, tanta apud ipſum eſt inſenſibilitas conſequentiæ ſermonum. Sciendum autem deinde quòd & ſi genere vnus ſit deorſum motus, & rurſus qui ſurſum, ſpecie tamen ſunt differentes qui terræ & aquæ: terra enim ad centrum vadit, & hoc vult circumplecti, & omnibus ſubſtare aliis elementis, aqua autem non ad centrum habet impetũ, ſed vult ſupernatare terre, & ſuper hanc reſidere: ſimiliter autem & ignis, & aer ſe habent adinuicem, nõ enim ſunt duo ſoli termini motus recti, vt iſte exiſtimat. i. ſurſum & deorſum ſed vtrũq; horum in duo diuiditur. propter quod & quatuor facta ſunt, quæ ſuper recta mouentur, deſcenſu quidem diuiſo, in motum ad centrum, & ad ſuperficiem terræ. aſcenſu autem in eum qui ad cõcauum cœli terminatur, & in eum qui ad concauum ignis. quare ob hæc nõ eodem motu mouentur aqua & terra, neq; aer & ignis. ſi aũt ſecundum q̃ deorſum aut ſurſum dicat quis eodẽ motu moueri, & naturam vtiq; eandẽ habebunt: ſi enim naturã nunc accipit Ariſtoteles principiũ motus, non cuiuſcunq;, ſed eius qui ſecundum locum, vt inſinuat cum dicit: omnia enim naturalia corpora & magnitudines ſecundum ſe mobilia dicimus, eſſe ſecundum locum: naturam enim dicimus motus principium in ipſis, omnis autem motus quicunque ſecundum locũ fit, aut rectus, aut circularis aut ex his mixtus eſt: palam eſt, q̃ habentia eundem motum ſecundum locum, & naturam vtiq; eandem habebunt, ſecundum id quod nunc dicitur, ſed non ſicca ſimpliciter, aut humida, nam quantum eſt in talibus differentiis, & lapis, erit differens à lapide, & later à latere, & aqua ab aqua. Si autem hoc ſequitur diuerſos motus à diuerſis fieri naturis, hoc autem verum eſt omnino, qualiter igitur ſequuntur inconuenientia? ex vero enim non ſequitur falſum, vt didicimus, ſed iſte tanquam confeſſum accipiens, & q̃ diuerſa ſint ſecundum naturam, aqua & terra, cũ hæc ſit humida, & hæc ſicca, quãuis nõ ſecundũ hæc nunc accipiatur natura, & q̃ eodẽ motu mouentur deorſum, quãuis neq; hoc ſecundũ idẽ habeãt: ſecundũ addit falſum, in quo & cõſequentibus abutitur, tale, ſi quę differentes natura ſunt, ſicut terra & aqua, contingit moueri eodẽ motu, cũ oppoſitione, ait conuertens, & quæ non eodem motu mouentur, nihil prohibet eiuſdem naturæ eſſe: cœlũ igitur cum his quæ ſub luna ſunt, eiuſdem eſſe naturæ nihil prohibet, & ſimiliter illis corruptibile. Ad hoc enim intentio ſua tendit/& eſt quidẽ,

ex dictis iam patens in conuenientia rationis, ſi natura eſt principium motus qui ſecundum locum, vt iſte confitetur. Quoniam autem frequenter vtitur conuerſione cum oppoſitione, nihil forte prohibet oſtendere, neq; deductionē ſuam ipſum ſcire. ſermone enim interrogato ſic, Si differentia ſecū dum naturam contingit moueri eodem motu, quæ non eōdem motu mouētur, nihil prohibet { quod idem eſt ei, quod eſt / contingit } indifferentia ſecundum naturam eſſe. Primo quidem negatiuam particulam non appoſuit cum modo in aſſumptione oppoſitæ negationis conſequenti affirmationi, ſecundum legem dialecticæ. Cum enim dixiſſet eodem motu contingit moueri, & huic affirmationi oppoſitam negationem vellet accipere, non dixit, quæ non contingit eodē motu moueri, ſicut oportebat ad modum apponi negatiuā particulam, ſed quæ nō eodem motu mouentur, contingit indifferentia ſecundum naturam eſſe. quomodo igitur poſsibile eſt eam quæ cum oppoſitione conuerſionē cognoſcere ignorantem negationem oppoſitam ſequenti antecedentis affirmationi? Et quid dico de ea quæ cum oppoſitione conuerſione, quomodo poſsibile eſt ſyllogiſmum aliquē cognoſcere, ignorantem qualiter ex affirmationibus fiant negationes? Et hoc etiam ignorauit ꝙ in materia contingenti, in qua nō magis ſequitur poſitū quam oppoſitum ſibi, non habet neceſsitatem quę cum oppoſitionē conuerſio. tale enim conſequens iſte accipit, vt oppoſitum ipſi magis ſequatur ad antecedens quam quod ipſe accipit, differentibus enim ſecundum naturam magis conſequitur ꝙ nō eundem motum habeant, ſed differentem, quam ꝙ eundem. hoc autem ſic ſe habente, non adhuc oppoſito conſequentis neceſſariò ſequitur oppoſitum antecedētis quod quidem requirit ea que fit cum oppoſitione conuerſio, ſed magis ipſum antecedens: huic enim quod non eundem motum habet, magis loquitur ꝙ differentia ſecundū naturam ſint, quam ꝙ eadem. Fortaſſe autem non eſt inconueniens propter tardiores aliqua de his proponere. Sciendū autē ꝙ in contingentibus, ſiquidē ſic accipiatur conſequēs, vt omni antecedēti ineſſe poſsit, & nō ineſſe: vt ſi dicamus, ſi homo eſt, grāmaticum ipſum eſſe cōtingit, tūc recte ſumi poteſt negatio oppoſita ſequēti affirmationi, ſic. Si nō contingit grāmaticū eſſe, ſequitur oppoſitum antecedēti, ꝙ non ſit homo, ſi vero conſequens ſic accipiatur / ſequi contingenter, vt cōſequens nō omni inſit antecedenti: etenim & hoc contingēter dicitur ſequi, vt ſi dicas: ſi animal eſt, contingit ſuperiorē maxillam mouere, tale enim animal eſt crocodilus, tunc non amplius ſaluatur conuerſio, quamuis recte quis acceperit oppoſitum conſequenti. huic enim quod eſt, non cōtingere ſuperiorem maxillam mouere, quod opponitur huic, contingere ſuperiorem maxillam mouere, non ſequitur, ꝙ non ſit animal: plura enim animalia nō mouent ſuperiorem maxillam, ſed inferiorem tantū. Tale autem eſt & cōtingens quod ab hoc acceptum eſt, quamuis enim verè accipiatur, ꝙ differentia ſecundum naturam eundem habeat motum, nō omnibus differentibus ſecundum naturam ineſt hoc, ſed fortè paucisſimis quibuſdam, pluribus autem contrarium ineſt. pręterea oppoſitum conſequentis. ſ. non contingere eundem motum habere, magis ineſt antecedenti, quam oppoſita ipſius: magis enim nō contingentia eundem motum habere ſequitur differentibus ſecundum naturam, quam horum oppoſitis ſcilicet indifferentibus: quemadmodū ſi dicam, ſi par eſt, contingit non vſq; ad vnitatem diuidi, vt in numeris pariter imparibus vocatis ſe habet, & in pariter paribus: deinde accipiā dictum in pariter paribus & capiēs oppoſitum cōſequentis. ſ. non contingere non vſq; ad vnitatem diuidi, cōcludam oppoſitum antecedentis. ſ. non parem eſſe, nō erit verum: nam pariter parem qui eſt maxime par, non contingit nō vſq; ad vnitatem diuidi. Sed & ſi differentia ſecundū ſpeciem eſſe ſub eodem genere cōtingit, vtputa hominem & equum, ſub animali nanq; ſunt ergo quæ non contingit ſub eodem genere eſſe, indifferentia ſpecie ſunt: aut vt iſte inartificialiter protulit, quæ non in eodem genere ſunt, contingit ſpecie eadē eſſe, ſecundum eam quæ cum oppoſitione eſt conuerſionem: vt homo & ficus, quæ altera habent genera. ſ. animal & plātam, erunt eiuſdem ſpeciei, quod quidē eſt impoſsibile. Quæ enim ſunt eiuſdem ſpeciei, & eiuſdem generis ſint prius neceſſe eſt, ſi vere ex genere & differentia eſt ſpecies, & ita quidem quāuis vere acceptum fuerit cōſequens, contingenter tamen nō ſaluatur neceſsitas eius quę cum oppoſitione eſt cōuerſionis. Iſte autem & antecedens falſum accepit, accipiens naturam ſecundum caliditatem & frigiditatem, non penes motum ſecundum locū, vt Ariſt. voluit, & conſequens falſum: nō enim eodem motu mouētur terra & aqua, ſed hæc quidem ad cētrum, hæc autem ad terram: ſed & coniunctum falſum accepit. Si enim differentia eſt ſecundum naturam, eſt autem natura principium & cauſa motus: & maxime eius qui ſecūdum locum, neceſſe eſt diuerſis motibus ipſa moueri, & nō eodem vt iſte putat: ſi enim principium & cauſa motus eſt differens, palam ꝙ & motus differens erit. Sed & conuerſionem videamus, quam iſte coniunctum vocauit, neſciens quidem nomina conſueta his ſyllogiſmis: quia nō vocant coniunctum, ſed acceptionem quidem oppoſiti conſequentis, vocant aſſumptionem: acceptionem autem oppoſiti antecedentis, nominant illationem. Peccauit igitur merito conuerſio quæ dicit, quæ diuerſo & non eodem motu mouentur, cōtingit eiuſdē naturæ eſſe: non ſolum quia negatione prolata, negatiuam particulam non appoſuit modo. ſ. contingit, & quia totaliter in tali contingenti materia non procedit, ſed & quia impoſſibile eſt, habentia differentem ſecundum naturam motum, eiuſdem eſſe naturę, ſi vere natura eſt principium motus. nſiquid non vir iſte deridendus eſt? ea quæ cum oppoſitione cōuerſione vtēs, in tantū ipſam ignorās? Conſequēter autē poſt quā cōceſsit, cœlū neq; leuitatē neq; grauitatē habere, conatur oſtēdere ꝙ nihil prohibet ipſum caliditatem & frigiditatē habere, ſcribit aūt ita. Neceſſe enim & me negari, neq; enim ſi leuia corpora ſemper & calida exiſtunt, & ſi grauia ſemper ſunt frigida, ſequetur ex neceſsitate, vt quæ neq; leuia, neq; grauia ſunt, à frigiditate & caliditate remota ſint, non eſt ſana quæ fit ex antecedente conuerſio. Ecce enim, ſi aliquis homo ſemper & animal eſt, non tamē ſi quid non eſt homo, verum eſt, neq; animal eſſe. oportebat autem intelligere ꝙ ſi leuia calida ſunt, adhuc magis calida, magis leuia erūt, ſubtiliū enim partium ſunt / quæ calida, ſubtilitati autem partium, leuitas aſſequitur, propter hoc autem eadem & frigida ratione frigiditatis. ſ. ſpiſsitudine grauia. ſi vero adæquentur hæc nihil prohibet & ab antecedente fieri conuerſionem, ſi enim homo eſt, riſibile eſt, & ſi non riſibile, neq; homo. verum etiā dices ſi dicas, & ſi nō eſt homo, non eſt riſibile, quia adæquātur ambo. quare hic videtur proprietates eius quæ cum oppoſitione cōuerſionis ignorare, & cœlum fruſtra ab ipſo frigidum aut calidum iudicatur. Aliud quoq; his qui de ſimplicibus motibus ſermonibus adducit tale, ſicut in quatuor elementis, ſi genere vnus eſt rectus motus, igitur quoniam ſecū dum ſpeciem differt qui à medio, ab eo qui ad medium, propter hoc differūt ſpecie ignis & terra, ſic quoniam differt motus ab oriente. ab eo qui eſt ab occaſu, ſecūdum ſpeciem variari poterunt, quæ mouentur, planetas dico: ſiquidem velocitate differunt ab inuicem ſecundum naturam: ſicut terra & aqua, quamuis eandem habeant inclinationem ad deorſum, differunt tamen ſecundum ſpeciem, propter celerius moueri & tardius. non quinq; igitur / ait / ſunt ſimplicia corpora, ſed tot numero quot ſphæræ, & quatuor elementa. Sed mihi / videtur homo iſte, neq; hic ad intētionem Ariſtotelis aſpexiſſe, neq; enim contradiceret Ariſtoteles ꝙ non eſſe cœleſtium ſphærarum aliqua ſecundum ſpeciem differētia, ſicut & elementorum ſub luna, nam & ipſe à cœleſtibus ſphæris, multitudinem immobilium ſubarum ſyllogizauit, ſecundum ſpeciem videlicet differentium: non ſanè ſecundum materiam, ſed ſicut omnibus ſublunaribus ſecundū rectam moueri cauſale argumētum putat generationis & corruptionis, ita cœleſtibus circularem motum idonee ſuſcipere perpetuitatem arbitratur ſiue ab ortu, ſiue ab occaſu, ſiue celerius, ſiue tardius, circularem motum peragant, & propter hoc ſemper eſt

in fine

in fine, ſemper in principio & indeficiens, & perpetuus, vt demonſtratū eſt. Iterum autem, ſiue à medio, ſiue ad medium, ſiue celerius, ſiue tardius qui ſuper recta fit finitus eſt, & propter hoc ad generationem facit. huius autem, q quæ ſub luna ſunt, diuiduntur in quatuor, & q cœlum interim ſumitur indiuiſum, cauſam exiſtimo hoc, q eorum quæ generantur & corrumpuntur, de quibus plurimum phyſiologia pertractat, principia voluit diſcernere, à quibus cauſas eorum quæ in eis accidunt ſumit. Quoniam quantum ad differentiā cœli & ſublunarium ſufficit rectus motus, tanquam vnus ad vnum circularem determinatum, namq; & Ariſtoteles plurima nō tanquam de quatuor, ſed tanquam de duobus ſoblunaribus diſputat, in ſequenti autem libro, firmamentum etiam à planetis diſtinguit. Iſte autē in ſeptimo ipſius cap̄ ait/ſi bene notauit Alexād. quod proprie hunc dicit Ariſtoteles circularem eſſe motum, qui fit circa centrū vniuerſi, neq; proprie circulares, neq; ſimplices erūt planetarū circuitus, & aſtra etiā proprio motu præter ſphæras mota, ſecundū quod Aſtronomis videtur, mouentur circa propria centra, cum non ſint eiuſdē centri/cum vniuerſo, neq; ipſa aſtra, neq; horū epicycli, neq; ſphæræ vocatæ eccentricæ, palam q vi prope mouentur circulari motu, non ſimplici, ſed compoſito ex eo qui deorſum & eo qui ſurſum. Qoamuis enim præter Ariſtotelis ſuppoſitiones ſint hæc/ait/tamen manifeſte apparent aſtra viciniora terræ, & remotiora. Dicitur igitur q in his Ariſtoteles hoc ſolum dicit, q circularis motus circa medium eſt, hoc enim omni motui circulari conuenit. ſi autem in aliis corpora circolariter lata, circa centrum vniuerſi moueri dicit: ſciendum q ſecundum antiquorum Aſtronomorum ſuppoſitiones facit ſermonem, qui enim ſecuti ſunt Eudoxum & Calippum, ſupponentes ſphæras reuoluētes concentricas vniuerſo per illas conantur ſaluare apparentiam, circa cētrum vniuerſi dicētes moueri omnes ſphæras. remotionum autē & appropinquationum & directionum & ſtationum & retrogradationum; & irregularitatum in ipſis appa entium, cauſas non valentes ſecundum illas ſuppoſitiones aſsignare, propter hoc Hipparcus, & ſiquis cōtemporaneus ipſi fuit & poſt eum Ptolemæus ſphæras eccentricas & epicyclos ſuppoſuerunt, eo q omnia cœleſtia moueri circa centrum vniuerſi noluerunt, dictorum autem prius cauſas ab illis prætermiſſas, illi ſecundū has ſuppoſitiones aſsignarūt. Ariſtoteles igitur hic quidem nihil dicit de his, vbi autē loquitur, videtur ſequi ſuppoſitiones priorum. palam autem q differre circa has ſuppoſitiones non eſt crimen. propoſitum enim eſt, quo ſuppoſito ſaluari poſsint apparentia. Nihil igitur mirum ſi alii ex aliis ſuppoſitionibus conati ſunt ſaluare apparentia, aſtra autem quamuis mouentur circa ſua centra, tamen & circa centrum vniuerſi à ſphæris circunducta mouentur. Apud quem autem Aſtronomorū inuenit iſte q aſtra circa ſua ipſorum centra mouentur? an ab his quæ in libris Ptolemæi negligenter audiens q alii quidem ſunt numeri cētri epicycli, alii autem ipſius aſtri, putauit hos eſſe motus ipſius aſtri circa proprium centrum? non attendēs q numeri quidem iſti ſunt tanquam tranſeuntis aſtri, motus autem qui circa centrum non ſit, vt tranſeunte ipſo, ſed numeri quidem centri epicycli inſinuant motum eccentrici in quo fertur epicyclus, qui autem aſtri motum epicycli in quo fertur aſtrum, ipſius autem aſtri motum circa proprium centrum impoſsibile eſt deprehendere in quanto tempore reſtituitur: neq; enim tranſgreditur locum ex loco ſecundū hunc motum. Propter hoc Aſtronomorum nullus conatus eſt reſtitutionem aſtri circa proprium centrū, in quanto tempore fiat colligere, neq; enim comprehenſibile erat. Plato vero & hunc aſtrorum motum nouit. Ariſtoteles vero quid de motu aſtrorum opinetur in ſecundo huius negocii dicet. Adhuc nō ex ſimilibus/ait/ Ariſtoteles fecit elemētorum & cœli diſquiſitionem, hic quidem totum accipiens in proprio loco motū; hic autem partem ex propriis locis remotā, & in eo qui præter naturam factam. Dico igitur & hoc breuiter q intentio Ariſtotelis eſt oſtendere cœleſtia alterius naturæ quàm quatuor elementa ex differentia motuum. quoniam igitur horū partes mouentur & à loco qui præter naturam, & motu ad generationem faciente eo qui ſuper rectam, cœlum autē totum ad perpetuitatem cognato motu. ſ. circulari, merito ab his hæc quidem eſſe generabilia ſyllogizauit, hoc autem perpetuum: non inconuenienter autem Ariſtoteles ſuppoſuit & totam terram extra medium: vt oſtendat totius inclinationē ad centrū tendentē. euidens namq; eſt q quæcūq; quis ipſius accipiat partem, talis eſt. Non igitur neceſſe eſt differentiam ſubſtantiæ à motu ſyllogizantem quæ mouentur ſecundum naturam comparando aſſumere, ſed & ſi hoc quidem pars fuerit, hoc autem totum, & hoc quidem in loco præter naturam, hoc autem in loco ſecundū naturam ſemper. Hæc enim & euidentius oſtendunt differentiam, quia ab his quidem natæ ſunt ſeparari partes, à cœlo autē non poſſunt, & hæc quidem in loco præter naturam nata ſunt fieri: hoc autem ſemper in eo qui ſecundū naturā eſſe, & totalitates igitur elemētorum, aut manēt, aut circulo mouentur: ſed ſufficit à partibus ipſorum differentiam ſecundū naturam accipere, & maxime quando omnes partes ſimilem inuicem naturam habere videntur vt partes terræ, ad medium tendentes, & aquæ ſupernatantes terræ, ſi autem totalitates elementorū ſuper recta non mouentur, merito partium differentia diſtinctionem cœli manifeſtauit. Iſte autem volēs cœlum corruptibile eſſe, conatur eiuſdem naturæ cum elementis ipſum oſtendere, & ob hoc eodem motu moueri: circulo enim/ait/mouetur & ignis & aer, ſecundum propriam naturam hunc habētia motum ſicut & cœlum: aut enim ſecundum naturam, aut præter naturam. Melius eſt autē neq; eſſe omnino quam ſemper eſſe in eo quod eſt præter naturā, erit autem, quare & præter naturam, partibus ipſius præter naturā exiſtentibus. hæc ſibiipſi continens immoratur, & in eadē ſentētia ſæpe eadē garrit. Dictū eſt aūt ad ipſam dubitationē prius, & magis (vt exiſtimo) diſtincte, dicat autē & nunc, q circularis motus ignis nō eſt proprius, ſiquidem cum vltima ſphæra circunfertur, ſicut neq; planetarum ab ortu, eſt proprius, non tamen propter hoc præter naturam, neq; vt noxius, ſed vt ſuper naturam, ſecundum quod à meliori obtinetur, natus eo motu qui melioris eſt moueri, ſicut & anima ad ſpeculandum nata eſt, non tamen mouetur motu dei. Quomodo autem putat propriū ignis circularem motum, cum reſtituatur cum vltima ſphæra & his quæ ab ipſa mouentur? Adhuc autem & cōtra hunc inſtat ſermonem, quod violentia quidem contingit motū alterius & alterius eſſe, ſecundum naturam autē impoſsibile: terræ enim & aquæ ſecundum naturam eſt ad medium vniuerſi motus. Non bene autem putat aquæ ineſſe hanc inclinationē ſed terræ ſupernatare, & ſi vſq; ad centrum procedit remota terra, vt comprehendat alicubi terram quam imitatur procedit. & ſi auferat quis à cētro terram, cētrum (vt exiſtimo) pertranſibit aqua, quærens terram. Probat autem hoc, q terra ſuppoſita ſecūdum naturā quieſcit, nec vlterius vult procedere inferius, niſi quaten⁹ ſubtracta terra, neceſſe eſt ipſam fluere ad concauitatem, cum ſit fluxibilis. Si autem vt iſte putat vtriq; eſt ſecūdū naturā qui ad mediū vniuerſi motus, nō adhuc eo qui alterius, ſed eo qui ſuiipſius vtrunq; ſecundum naturā mouetur, adiecto aūt textu qui dicit, { Adhuc pter naturā contrarius ei qui ſecundū naturā &c. } Per quæ oſtēdit Ariſtoteles, q circulatio non ſolum ſecūdum naturam nō eſt alicuius elemētorum, ſed neq; præter naturam, in multis delirans (vt exiſtimo) conatur oſtendere q non eſt præter naturam circulatio igni, & Ariſt. idem dicente, excepto q ille, neq; præter naturam, neq; ſecūdum naturam ait. Iſte autem vult quidem ipſum ſecundum naturam ineſſe: oſtendit autem interim, q non præter naturam, Ariſtotelis demonſtratione vtens. ſi enim vnum vni eſt cōtrarium, contrarius eſt autem ignis motus ſecundum naturam, motui deorſum, non vtiq; erit & circularis motus ipſi cōtrarius, quare neq; præter naturam quod enim præter naturam: contrarium. ſecundum naturā ergo igni in proprio loco exiſtenti, circularis motus: oportebat autem Ariſto. vtentē demonſtratione excitari ad inquiſitionem magis, quia Ariſtoteles quod videbatur pronū

ſtans voluit dicere, neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam ipſum circulo moueri, quamuis motum circulariter: ſed quo modo (vt dixi) motũ exercet qui non eſt proprius ſecundum naturam quis dicet? Melius igitur ſi vere eſt omnino ſimplex, ſuper naturam ipſum dicere, vt & vnus vnius ſit motus ſecundum naturam, quod quidem & ipſe falſificat, duos motus ignis ſecundum naturam dicendo, hunc quidem ſurſum partium ipſius à totalitate abſtractarum, hunc autem circularem /totalitatis, quare & cœlum circulariter motum / nihil prohibet eſſe ignem, neq; præter naturã ipſi inerit motus. Et palàm eſt ꝙ in omnibus his ſe decepit ꝙ circularem motum cœleſtem exiſtẽtem, non ſuper naturam putauit ineſſe igni, ſed ſecundum naturam, eſſe autem aliquem & ſuper rectam in ipſo motum proprium ignis, aſcendentibus & deſcendentibus partibus ipſius aliquibus & rarefactis & inſpiſſatis vere dixit Alexander, oſtendens eſſe motum mixtum, & non adhuc ſimplicem. & ſic concludens, ꝙ neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam ineſt igni circulatio, & propter hoc neq; duos eiuſdem motos eſſe ſecundum naturam, neq; duo vel contraria, ſed ꝙ & circularis quidem eſt in igne motus, & rectus, vt dictum eſt, ac circularem quidem à cœleſtibus ſuper naturam ipſi datum eſſe, dicendum: rectum autẽ eſſe partium ipſius. Iſte autem inſiſtit contendens oſtendere proprium eſſe totalitatis hypeccaumatis circularem ſimplicem motum, qui neq; cœleſtia prius cõcedit talem habere motum. Cauſa autem eſt, quia putat ex hoc concludere, ꝙ quamuis circulari & ſimplici motu cœlum moueatur, nihil tamen ipſum prohibet eiuſdem naturæ exiſtens cum his quæ ſub luna ſimiliter illis eſſe corruptibile: & ſufficiebat quidem ad hanc intentionem impiam ſimul & irrationabilem, oſtenſum fuiſſe prius ꝙ non eſt proprius hypercaumatis circularis motus, ſed à cœleſti circulatione, inditus ſuper naturam, vt oſtendunt ibi conſiſtentes apparitiones coorientes ſimul & occumbentes cum aſtris, etiam ad multos dies. Sufficiebat rurſus attendere ꝙ quamuis cœlum igneum eſſet, circularẽ ſimplicem habens motum, perpetuum tamen eſſet, non ſecundum totalitatem ſolam ſicut ignis, ſed & ſecũdum partes, ſi nulla harum abſtrahitur à propria totalitate, & iterum ipſi copulatur. quare & ſi non ob aliud, ſaltem alterius eſſet naturæ, quam elementa quæ ſub luna, propter quam non ſolum ſecundum totum, ſicut elementa, ſed & ſecundum partes ingenitũ eſt ob hoc tẽpore & incoruptibile. Quoniam aũt multa dixit aduerſus Alexã. oſtendentem non ſimplicẽ, ſed mixtum eſſe motum hypercaumatis, illorũ pauca diſcutiendum eſt. Dicit igitur, quamuis hæc quidẽ aſcendãt hypeccaumatis, hæc autẽ deſcendẽt, & hæc quidẽ inſpiſſata, hæc aũt rarefacta, & palàm ꝙ hęc quidẽ pars velocius mouetur, hæc autem tardius, nihil minus eſt ſimplex circularis motus totius. Contingit enim / ait / & igne ſurſum lato & aqua deorſum partium ipſorum, quaſdam quidem huc, quaſdam autem illuc ab aliquo vento impelli, attamẽ totum ſimplici moto mouetur, qui à medio, & ad medium, quamuis vtiq; quis dicet, tunc proprie ſimplicem illius ignis & aquę motum, motu compoſito ex diſſimilibus partibus, & hac quidẽ ſurſum, hac autem deorſum habente, quando & veriſimile ſit motum fieri obliquum in his quæ recte mouentur. Ac ſphæra Veneris inquit circunducta, ipſa Venus mota in proprio epicyclo, quandoq; terræ vicinior, quandoq; remotior fit quod & in reliquis erraticis eodem mõ contingit, & tamen totum cœlum vno & ſimplici motu mouetur. oportet autem annotare quid hic confitetur nunc, quando putat poſſe ex ipſis alia euertere. Notare etiam ꝙ ab in experientia Aſtronomicarum ſuppoſitionum garrit. quis enim qualitercunq; eruditorum non nouit ꝙ talem habent intentionem Aſtronomorum ſuppoſitiones, ꝙ circulari & regulari ſeruato motu, cœleſtiũ per ipſas diuerſitates motuum, & aſcenſiones & deſcenſiones, & ſtationes ac directiones & retrogradationes, & apparentias, & omnia quæ contingunt, circa ipſa demonſtretur quo modo fiant? Etenim vniuſcuiuſq; eorũ quæ ibi ſunt, motus eſt ſimplex & æqualis. quamuis igitur circunducantur cum totis partes: tamen neq; totius motus fit compoſitus, ſed ſimplex manet, & partibus ſic tradit, neq; partes ſuum ipſarum motum cõpoſitum habent, ſed illo manente ſimplici, alium diuiniorem & ſimpliciorem à totis aſſumunt. Sed neq; ſiqua particula aeris, aut ignis rarefit, aut inſpiſſatur, hoc facit non ſimplicem eſſe motum totius: prorſus enim rarefactio & inſpiſſatio, alterationes ſunt, & non ſecundum locum motus. Etenim ſi glebam / ait / delatam ad medium calefieri & frigefieri accidat, nõ eſt cauſa ꝙ non ſit ſimplex motus. Vide quam ſtulta ſint quæ ab eo dicũtur, nõ enim intelligit ꝙ id quod rareſcit, leuius fit: quod autem inſpiſſatur grauius: & ita inæqualiter veloces fiunt partium motus ſecundum locum, ſed neq; aqua quãdo deorſum fertur, & fit glacies, habet ſimplicem motum ad deorſum: vt putat iſte. Rurſum Alex. proponẽs literã quæ dicit. { Simul enim ipſum quod fertur, neceſſe & ſecundũ propriã inclinationẽ moueri, aut ſurſum ſiquid leuiũ fuerit, aut deorſum ſiquid grauiũ } fieri igitur ipſius motũ mixtũ ex recto & circulari, ibi maligne interpretatur, vt de toto intelligẽs ſurſum & deorſum, & conatur oſtendere ꝙ neq; poteſt ſurſum moueri ignis tangẽs lunarẽ ſphęram, neq; deorſum ſecundum naturã: palã eſt autem ꝙ & toto ſub cœlo circulariter moto partes / ait / ipſius, has quidem ſurſum, has autẽ deorſum moueri: vt manifeſtat ab ipſo prius expoſita Alexandri litera: neq; enim, ſimpliciter / ait / mouentur circulariter hoc motu ignis & aer: neq; ſuper recta, ſed mixto motu: etenim, in altum quædam ipſarum inæqualiter procedunt, & quietiores fiunt in tali circunductione, & adhuc rarefiunt & inſpiſſantur, quædã ipſarũ dixit inæqualiter, & non tota rarefieri, aut inſpiſſari, quæ quidem differentiam motus localis facientia non concedit ſimplicem eſſe motum, eum qui ſecundum locum. quoniam autem ſæpe producit hoc { ſi nõ ſecundum naturam eſt circulatio hypeccaumati, & aeri, cum præter naturam inſit, non vtiq; diu permaneret: etenim Ariſtotelem dicere, ꝙ citiſsime corrumpuntur quæ præter naturam } memorari oportet, & ꝙ non omnino ſimplex eſt illorũ motus: vt Alexander oſtẽdit propter implicitum eſſe eum qui ſuper rectam motũ aſcẽdentium & deſcendentium, & quia circularitatem habent ſuper naturam, quod quidem conſentiat magis participantia. quamuis igitur Ptolemæus, & Plotinus, & Proclus, & ipſe Ariſtoteles ignem moueri dicant iſto motu, non tamen dicũt proprium ipſius hunc motum eſſe propter conuolutionem cum vltima ſphæra, ſed aptum natum quidem eſſe, ad ipſum vt non violentia trahatur, ſed cum alio moueatur: vt & planetæ cum firmamento, etenim horum non eſt proprius hic motus, non tamen violentus ſed ſupernaturalis. Hæc igitur quæ hactenus attulimus, ab iſto aduerſus Ariſtotelem dicta ſunt, & (vt exiſtimo) ſoluta. redeundum eſt autem iterum ad ea quæ deinceps ſequuntur.

At uero & primam neceſſarium eſt eſſe talem lationem. perfectum enim prius natura imperfecto, circulus autem perfectorum. Recta autem linea nulla, nõ enim infinita, habere enim poteſt finem & terminum, neq; finita ulla. omni enim erit aliquid extra, augeri enim contingit quancunq;: itaq; ſiquidẽ prior motus prioris natura corporis, circularis autẽ prior recto, ſiq; rectus ſimpliciũ corporum eſt, etenim ignis recta fertur ſurſum & terrea corpora deorſum, ad medium: neceſſe eſt circularem motum alicuius ſimplicium eſſe corporum, mixtorum enim lationem dicebamus eſſe ſecundum prædominans in mixtura ſimplicium.

Oſtenſo ꝙ eſt ſimplex motus ſecundum naturam qui circularis alius præter rectum, & ꝙ ſimplex motus ſimplicis corporis concluſit ex his ꝙ eſt aliquod ſimplex corpus aliud præter quatuor elementa recti motus, quando neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam poſſibile eſt aliquod quatuor elementorum moueri circulari moto, neq; ſecundum naturam: oſtendit conſequenter ꝙ & prius corporibus recti motus eſt cor- Cõ. 12.

tus eſt cor-

tus eſt corpus circulariter motum & diuinius, oſtendit autem hoc, oſtendẽdo circularẽ motum ſecundũ naturã eſſe primũ aliorũ motuũ. hoc autẽ, oſtendendo circularem lineã natura priorem eſſe recta. hoc aũt oſtendendo ipſam eſſe perfectã, rectam autem imperfectam, ſicut & ex eo q ſimplex erat circularis motus, probauit aliquod corpus eſſe ſimplex, quod circulari motu mouetur ſecundum naturam. ex eo autem q ſimplex erat circularis linea, probauit q ſimplex erat circularis motus, ſimul autem cum primo probatur & ſimplicitas: prima enim ſemper ſunt ſimplicia, propterea q ſimplicia præcedunt naturam compoſitorum. Oſtendit autem & in o°ta-uo Phy. q circularis motus eſt prior recto, oſtẽdit autem hoc ibi ex eo q perfectus & ſimplex & proprie continous ſit, hic autem ex perfectione ſit demonſtratio. q enim perfectum ſit prius natura quam imperfectum, palam. ſiquidem ex perfectis imperfecta. q autem perfectus ſit circularis motus, oſtendit ex eo q circulus eſt perfectus. hoc autem ex eo q finitus eſt & finem habet, quod quidem perfectis conuenit. & etiam ex eo q additionẽ non ſuſcipit, manente ſpecie. additio enim ſit ſecundum deficiens. oſtendit autem nõ in circulo hoc, ſed oſtendendo rectam imperfectam eſſe per hoc q hæc non contingunt circulo, ſed oppoſita, oſtẽdit circulum eſſe perfectũ. Quod autem omnis recta ſit imperfecta, oſtendit primo diuidens illam in infinitam & finitam. omnis enim aut infinita eſt aut finita, non q ſit infinita recta, ſecundum ipſum, finito exiſtente vniuerſo, ſed quia quidam putauerunt eſſe, & quamuis non ſit, tamen à phantaſia ſemper augmentatam, cõprehendit diuiſionem, contradictionem interimens. Si igitur infinita eſt non habens finem aut terminum, ſed interminata exiſtens, non vtiq; erit perfecta. perfectum enim quod conſummatum iam & terminatũ & non habens defectum eorum quæ ſuiipſius ſunt: finita autẽ habet aliquid extra, ita vt apta ſit augeri, quod autem augetur nondum omnia quæ ſuiipſius accepit, & imperfectum eſt. Circulus autem & finitus eſt & habens finem, & nihil extra augeri nõ poteſt manẽte ſpecie.

Alexander autem circulum oſtendit perfectum, ex eo quòd principium medium & finem habet, ſiquidẽ principiũ ipſius, ait, centrum, terminum autem extremam lineam, medium autem intermedium horum planum. Inſtandum autem puto, q forte Ariſto. nunc circulum lineam accepit, in qua motus perficitur, non ſuperficiem, propter quod neq; voluit ſic oſtendere, vt Alexã. ſed ex eo quod finitus eſt, & additionem non recipit. habere autem poteſt & principium & medium & finem, differenter tamẽ, quia vbiq; horum eſt vnumquodq;, quodcunq; enim ipſius acceperis, hoc & principium & mediũ & finis eſſe poteſt. & erit vtiq; hoc (vt exiſtimo) argumentũ, q circulus ſit omnino perfectus, ſiquidem diffinitionẽ ipſius perfectio inſinuat. Sed quomodo omnis finitæ lineæ eſt aliqd extra? diametri enim vniuerſi finitæ exiſtentis qùid erit extra? ſiquidem nihil eſt extra mundum. quomodo autem non eſt inconueniens omnem rectam eſſe imperfectam, ſi vere ſpecies aliqua eſt rectæ, quæ debeat perfectione participare, ſicut & aliæ ſpecies? quare licet ſint imperfectæ rectæ, tamẽ oportet eſſe & perfectam penitus aliquam? Alexander igitur tanquam ratione potentibus nobis augere omnem acceptam ita intelligit, non recta augmenta ſed tantum recta, quare ſpecies quidem rectæ ſecundum quod recta, perfecta penitus & in parua & in magna. magnitudo autem perfecta in habente totam menſuram rectæ mediantis. perfectio autem ipſius & ſecundum ſpeciem, vt ad circularem ſpeciem, & ad perfectionem eius deficit, eo q non conuertatur in ſeipſam, ſed effundatur quantum eſt in ſeipſa ad immenſurationem & infinitatem. continuis autem menſuris terminatum eſſe quantum ipſius. hoc igitur oſtendit omnis finitæ lineæ eſſe aliquid extra. videlicet quantum eſt in ſeipſa & optima fuſione habet ſemper aliquid deficiens & apponi potens. Aſſumens igitur q perfectior motus ſit prior, perfectum enim, ait, prius natura quam imperfectum, & oſtẽſo q circulus ſit prior natura quã recta, quia perfectior, vt autem lineæ, ſuper quas motus, ita ſe habẽt & motus, concludit quòd circularis motus, ſit prioris natura corporis, quàm motus rectus. concluſionem igitur tanquam euidentem omiſit duas propoſitiones continuas exponens. Deinde volens oſtẽdere q hoc prius natura corpus cuius eſt circularis motus eſt, & ſimplex, eſt aliud præter quatuor elementa, oſtendit ipſum (vt exiſtimo) ſic. ſi duo ſimplices motus ſunt, exiſtentes ſimplicium corporum. ſ. rectus & circularis, rectus autem eorum quæ ſub luna ſunt ſimplicium corporum eſt, motorum ſurſum & deorſum: neceſſe & circularem motum eſſe alicuius ſimplicium corporum, alterius ab his quæ ſub luna. Motus enim ſemper eſt corporis moti, & ſimplex ſimplicis, quamuis enim corpus mixtum aliquando moueatur ſimplici motu, vt homo à tecto cadens ad medium fertur, tamen & iſte ſecundum prædominans in mixtura ſimplicium, hoc eſt, ſecundũ terreſtre fertur hac latione. Alex. vero dicit hic primum natura corpus & ſimplex eſſe oſtẽdi, ſecundum augmẽtationem minoris & maioris, vt ita dicam, quorum vnus eſt motus, ſi eſt rationabile corpora ſimplicia eſſe, ſimplicia ſunt, & ſi rationabilius motus circularis, ſimplex eſſe mobile, hoc magis vtiq; erit ſimplex. Fortè autem non eſt euidens id quod circulariter mouetur ſimpliciter rationabilius eſſe ſimplex, ſed ſi quidem motu priori natura moueatur, priora autem ſunt ſimplicia quam compoſita: forſan igitur ſic eſt magis interrogandum, ſi quorum poſteriorum exiſtentium natura, hoc eſt eorum quæ ſuper recta mouentur: (hoc enim oſtenſum eſt) quorum minus rationabile eſt, ſimplicem eſſe ſubſtantiam, ſimplex eſt: & quorum priorum exiſtẽtium natura: hoc eſt circularium, quorum magis rationabile eſt ſimplicem eſſe ſubſtantiam, magis erit ſimplex. hæc quidem igitur ad explanationem verborum Ariſtotelis dicta ſint. Dubitant autem quidam vt ait Alexã. ad dictam rationem eo q perfectum prius eſt natura. ſi enim mũdus eſt perfectior vnoquoq; eorum ex quibus eſt, quod autem perfectius, prius, quod autem prius & ſimplicius: erit mundus, & prior his ex quibus eſt, & ſimplicior illis, nõ preexiſtit autem mundus, ait Alexã. ſuis partibus, ſed neq; ſimplicior videtur qui ex illis eſt compoſitus. Cedẽs autem his Alexã. conatur ſoluere dubitationem per hoc q mundus quidem perfectior dicitur tanq̃ maioris continentiæ, circularis aũt motus perfectior quam rectus & circulus quam recta, non tanq̃ cõtinens aliquid, ſed ſpecie. In ſeparatis igitur verum, ait, quod perfectius, & prius, & ſimplicius eſſe. in totis autẽ & partibus non adhuc. Perfectius enim, ait, totum eſſe ſuis partibus, & natura & ſubſtantia primum, ſed non etiam tempore quod enim ſimul cum hoc quod ſimplex eſt etiam perfectum eſt, hoc & tempore primum eſt. Quod autem circularis motus prior ſit recto non ſubſtantia ſolum, ſed & tempore, oſtendit Ariſto. in octauo de Naturali auditu. Hæc Alex. Fortè autem non ſecundum tempus accepta eſt prioritas. non enim erat tempus quando circularis motus & rectus non erat, quamuis ſemper cauſa tẽporis ſit, ille. Neq; adhuc magis quando circulus quidem erat recta vero non erat, ſed ſecundum naturam, plane dixit Ariſtoteles. quod enim perfectum, prius eſt natura quã imperfectum, & iterum. quare ſi prior motus prioris natura corporis, & mundus igitur perfectior partibus, prior ipſis eſt natura, vt etiam Alexander confitetur. exiſtimo autem q & ſimplicior, ſi enim eſt prior natura, magis & vnus, magis autem vnum. vnitati magis cognatum eſt. quod autem tale, ſimplicius. Nos autem non ad totalitatem mundi vnam aſpicientes ſecundum quam vnum animal eſt aut imago intellectualis animalis, ſed ad multitudinem ipſius diſcretam: & hanc mundum dicentes, ſimpliciorem toto partem putamus, & partes priores, ſiquidem & totum à ſuo nomine in ſeipſo adducit primam diſcretionem. Condemõſtrato autem q circularis motus, non ſolum perfectioris eſt & primi, ſed & ſimplicis corpis, cũ ſit ſimplex, vt ſit ratio, ſiue ſimplicis, ſiue recti, ſiue mixti adiecit. { mixtorum enim lationẽ dicebamus eſſe ſecundum prædominans in mixtura ſimplicium. } Ac ſi diceret. Et mixtorum enim lationem &c. Quamuis igitur compoſitum exiſtens cœlum, circulo moueatur, ſemper eſt aliquid in ipſo ſimplex ſecũdum cuius dominium, mouetur circula-

ri motu. Obiicit autem & hic iterum eaſdem dubitationes Xenarchus. Primo quidem ꝙ nimium mathematicis vſus eſt ſermo fundamentis. ſ. rectā & circulari. Secundo quòd nō eſt ſimplex corpus naturale, ſecundum peripheriā motum / ꝓpter inæqualiter velocem motum eſſe eorum quæ apud centrum, & eorum quæ apud peripheriam, & eorum quæ in medio horū mouentur. Tertio ꝙ quamuis ſit quod circulariter mouetur, non tamen eſt aliud pręter quatuor, ſiquidem & illorum, hæc quidem manent, hæc autem circulo mouentur, quādo fuerint perfecta, quod quidem maxime igni cōuenit. motu enim recto vt etiam Ariſtoteli videtur, imperfecto exiſtente, imperfecta cum ſunt mouentur. Has inſtantias tanquam iam propoſitas & ſolutas, neq; Alexander voluit proponere: & ego quoq; de cætero conabor tranſilire. nouus autem iſte coruus, immo vero graculus, balbe garriens aduerſus Iouis diuinam alitem, vt inquit Pindarus & cuncta ea quę hic ab Ariſto. dicta ſunt prodiens, primam inſtantiam adducit, Xenarchi tertiam, ſubiiciēs. Quamuis enim primum / ait / quod circulo mouetur, non iam aliud ſit præter quatuor, ſiquidem & illis perfectis exiſtentibus ineſt manere aut circulo moueri. Dictum eſt autē prius ſæpe, ꝙ non eſt ignis proprius circularis motus, quando ſupra naturam ſuam ipſo moueatur ſimul cum cœlo delatum, quare cœli proprie eſt, & ſi vere primum eſt natura quod circulo ſecundum naturam mouetur, cœlum vtiq; erit primum, aliud exiſtens præter hypercauma, quod ignem vocamus. Deinde conceſſo tandem ꝙ perfectus ſit circulus, tanquam principium habens & mediū & finem, quæ neceſſitas / ait / & motum qui fit ſuper ipſo, eſſe perfectum? Si enim quia habet principium & medium & finē (vt Alexander dixit, non Ariſtoteles) & qui fit ſuper finita recta habet aliquid tale. Et quidem ſit perfectum eſſe circulum iam conceſſit, rectam autem imperfectam, vt Ariſtoteles ſuppoſuit, quomodo vtiq; habebit finem recta, cum ſit imperfecta? Si vero finem intelligere oportet, quod finientem habet, & quod nulla additione indiget, non autem quod terminat ſolum, quod quidem & additione indigentibus cōuenit, quare qui circulum perfectum, rectam autem imperfectam ſupponit, quod quidem iſte tandem fecit, non habet locum dicēdi perfectum eſſe motum qui fit ſuper recta? Si autem nō habet finem, neq; medium / quod eſt ad finem. Adhuc quoniam inquit circularem motum perpetuum ſupponunt, neq; principium, neq; vltimum habentem: patet, ꝙ & hic quidem imperfectus erit / tanquam infinitus, perfectus autem qui ſecundum rectam finitam. Etenim infinitam / ait / imperfectam dicunt, quia non habet principium medium & finem, quamuis additionem non ſuſcipiat. Hoc quidem vt exiſtimo dubitatū eſt mediocriter à quocunq; ſit dubitatum. Attēdere autem dignum ꝙ & circulus propter hanc perfectionem perfectus eſt, quia omnis pars ipſius & principium habet & medium & finem. Et qui ſuper circulum motus, quamuis infinitus ſit, tanquam in infinitum procedens, non tamen tanquam præſentem habens infinitatem & indeterminatam, ſed ſemper finitā ſpeciem habet. omne enim acceptum ex ipſo & principium & medium & finis, eſt cuiuſdam periodi. quare perfectus cum ſit, in infinitum producit perfectionem. Totaliter autem ſi aliquando imperfectus acceptus eſſet, non poſſet in infinitū procedere. neq; enim imperfectus exiſtens poſſet habere virtutē ad infinitum. neq; quandoq; ad perfectionem deductus, ſi principium & ſucceſſionem in parte temporis accipiat, ideo etiam in tempore aliquo vltra ſucceſſionem progrederetur. Quoniam autem non eſt / ait / ſecundum extrema infinita recta, palàm ꝙ & omnis motus qui ſuper rectam habet & principium & vltimum, & horum intermedia. igitur perfectus, quantum eſt in diffinitione perfecti. Hoc rurſum eiuſdem eſt cognationis cū aliis huius viri dubitationibus. vltimum rectæ tanquā finē accipiēs. quāuis & ipſe illud finē dici nouerit, quod additionē aliā non ſuſcipit, tanq̃ defectiuo exiſtente priore: quod vere circulo quidē & circulari motui cōuenit, recte aūt non conuenit. Quamuis enim vnumquodq; momentū circuli / non vltimum ſolum ſed & principium eſt motus, alterius non tanq̃ defectiua in aliquo priori perfectione, ſed tanq̃ eadē perfecta exiſtente ſecundū ſpeciem iterū & iterum facta. qui autē ſuper finita recta fit, motus / cum recta appoſita fuerit, & ipſe apponitur vna ſpecie imperfectū exiſtente, quæ cum additione fit. Sed ſi diametrū vniuerſi non eſt naturalē rectā maiorē accipere, quō non eſt hæc perfecta ſecundū finē propriū, quæ ſuipſius ſpecie accepta additionē non ſuſcipit? An & ad hanc dubitationē dictum eſt à me / quā Ariſt. intellectum conatus ſui explanare, non contentus Alex. ſatiſfactione dicētis / ꝙ ratione poſſumus nos omnem acceptam augere: volēs ſic oportere intelligere Ariſto. aſpicere ad ipſam ſpeciem circuli & rectę. hanc quidem ſuipſius natura cōuenientem. hanc autē quantum in ſe eſſet ad interminationem effuſam, quāuis terminauerit ipſam, & comprehēſam menſurauerit ratio / cooperante (vt exiſtimo) circuli figura: hæc enim in ſeipſa & rectas continuit, quæ in ipſa ad infinitatem quantum in ſeipſis tendentes, vltimum quod conueniebat acceperunt. Adhuc autem / ait / motus cœli & tempus menſurationum ipſius, ſiquidem perfectus eſt / habet principia media & finem & non ſunt infinita, neq; indeſinentia, vt Ariſtoteles exiſtimat. ſi autem indeſinentia non ſunt perfecta. perfecta enim habent principium media & finem. Surſum itaq; & deorſum, iſto reuoluēte eaſdem dubitationes, neceſſe & me eadem dicere: ꝙ ſicut circulus, ſic & vnaquæq; periodus motus: & ipſius menſura tempus per totum, & principium habent / & medium / & finē. ſicut enim omne punctum in circulo, & principium & mediū & finis eſt: ita & omne momentum in motu, & omne nunc in tempore. Indeficientiam autem habet in eo quod iterum / & iterum. ſpecies igitur eſt & principium habens vbiq; & medium & finem, & additionem non ſuſcipiens, ſed non quod indeficiēs. hoc enim aliatum habet perfectionem. ſ. infinitatem virtutis, & fortè hanc ſupernaturaliter: ſiquidem verè videatur omne finitum corpus finitam habere virtutem ſuipſius ratione ſiue igitur, à magnitudine conſequentiam inchoans dicat aliquis, ſicut ſe habet magnitudo, ita ſe habere & motū & tempus, ſiue è conuerſo à tempore inchoet, palàm eſt ꝙ ſecundum ſpeciem accipiendum eſt perfectum & principium & medium & finem habens circularisq; magnitudinis, & reſtitutiui motus, & temporis hunc mēſurantis. omnium enim ſpecies & principiū & mediū & finem habet, & vbiq; omnia tria apparentia, & nullam additionem ſuſcipientia tanquam defectum habentia, ſed non eſt mutua oſtenſio, vt putat. Si enim / ait / ex eo ꝙ circulus eſt perfectus, voluit & motum qui ſuper ipſum fit, eſſe perfectum, ſupernaturalem autem circulum eſſe, hic enim eſt cœleſte corpus & motum igitur ipſius ob hoc ſupernaturalem voluit. Rurſum autem ex eo ꝙ perfectus eſt circularis motus, accepit, & ꝙ mouetur ipſo perfectum eſt cœlum. mutua ergo, & non demonſtratiua eſt ratio. in his verba ipſius propoſui ad notandum & cognoſcendum ex paucis verba viri. Primum igitur putat circularem motū ſuper circulum aliquem fieri & motū cœli ſuper cœleſte corpus, non intelligens ꝙ ipſius motus eſt circularis motus: poſſibile eſt autem & quod nō circulare, circulo moueri. etenim cubum poſſibile circa axem circulo moueri, quāuis circulū in ſeipſo non habeat, & quod cœlum ipſum mouetur circulariter, & qui in ipſo circuli. Quomodo igitur poſſibile eſt ipſum eſſe quod mouetur, & id ſuper quod eſt motus? Sed neq; rotunditate cœli interim Ariſto. vſus eſt, inquit: hoc enim poſterius oſtendit, ſed circulari motu, quem perficit circulatio aſtrorum ab eodem in idem ſecundum æqualem à terra diſtātiam: oſtendit autem non tanquam à cœleſti corpore vt à circulo perfectum eſſe circularem motum, ſed à ſpecie ipſa motus: diſtenſionem enim habens aliquā & figuram, habet quandoq; quidem rectitudinem, quandoq; autem circularitatē, & hunc circulum tanquam perfectum accipiens propter vbiq; circuli ſpeciē ab ipſo motū figuratū ſecundum ipſum perfectum oſtendit, & ab hoc tanq̃ à manifeſtiori manifeſtiores. s. ſubſtantiis ſunt operationes, ſubſtantiam cœleſtis corporis, hoc eſt circuli perfectam eſſe ſyllogizauit. quare neq; mutua eſt oſtenſio, vt iſte putat. Sed & ſi ſphæricum / ait / cœleſte corpus eſt,

pus eſt, quia ſphæricum eſt, ob hoc non differt à reliquis elementis, quorũ totalitates vult eſſe ſphæricas etiam ipſe Ariſt. Rurſum igitur cogor eadem dicere, ꝙ nondum ſphæricum cœlum demonſtratum eſt/ neq; tanquam ſphæricum nũc perfectum eſſe /ait/ ſed tanquam circulariter motum hoc motu, tanquam perfectum perfectis cõuenire volens. Qoamuis igitur ſphærica ſint & alia elementa, non tamen primo ex ſphæralitate oſtenſum eſt nunc, ꝙ cœleſte corpus ſit aliud à quatuor elementis, deinde neq; in his eſt vera ſphæralitas, ſed & ipſum quod habent à cœleſti compreſſione habent fortè ſupernaturaliter & hoc ſoſcipientia. Iterum aũt tanquam pœnitens ꝙ cõceſſerat perfectiorem eſſe circulum quam rectã, contrarium oſtendere conatur. Si enim/ait/ ſuperficialis circulus accipiatur: vt Alexãder videtur, non habet centrum actu, ne diuiſus exiſtens penes ipſum, nõ iam ſit continuus, quia nõ habet principium: finitæ autem lineæ, ſiue naturalis, ſiue mathematicæ extrema actu ſunt. Quanto igitur /ait/ quod actu perfectius eſt / eo quod potentia / tanto recta perfectior erit circulo. Sed ſiquidem ad exercitium iunioribus hæc proferret, fortè vtiq; haberent aliquam rationem non ingratam. quoniam autem vt dogmata profert iſta contra beatitudinẽ cœli, cum tam vilia ſint, vtiq; miſer erit ipſe iuſte, & qui ab his fuerint ſeducti. qualiter enim centrum vniuerſi dicit eſſe potẽtia, circa quod totum cœlum mouetur perpetuo motu: palam eſt etiam ꝙ pulos cœli putat eſſe potẽtia ſolum. Cauſa autem propter quam voluit iſta aduerſus hæc dicere, adhuc magis ipſius redarguit ignorantiã: non enim eſt actu/ait/ centrum circuli, ne continuitas ipſius interrumpatur: & ſiquidẽ ſecundum aſsignatam continui diffinitionem/ continua ſunt, quorum vltima ſunt vnum, centrum autem vnum exiſtens commune eſt rectarum delatarum ab ipſo ad circunferentiã: quomodo vtiq; hoc ens actu diſſoluet continuitatem? Si autẽ linearis/ait/ circulus, primo quidem mathematicus erit & nõ naturalis, deinde centrum non ſolum talis circuli non eſt accipere actu, ſed neq; intermedium peripheriæ & centri/ quãuis quis audiens linearem circulom/ aliquid intermedium circunferentiæ & centri inquirit, tamen de lineari de quo rationem Ariſto. facit, dicendum eſt quod linearis eſt, cuius ſecundum motum diſtenſionis, omnis pars & principium & finis eſt, propter quod & totus per totum perfectus eſt circulus. Deinde inſtat ad hoc ꝙ finitam rectam augere poſsibile eſt, producens diametrum mundi. & Alexandri expoſitionem dicentẽ, ꝙ ratione nihil prohibet oẽm finitam rectã augere, meditationibus quibuſdam nouis deſtruẽs. Dixi autem ꝙ ad naturam recte aſpexit Ariſtoteles non conuẽtis ad ſeipſam, ſicut circulus, ſed quantum in ſeipſa ad interminationem effuſæ, ſicut & huius viri ſermo. Et circulo / ait / ſi vere corpus ſit, circunquaq; corpus circunfuſum extrinſecus & adiectum maiorem facit. vide ꝙ neq; diffinitionem circuli nouit iſte, ſi corpus ipſum ſupponit, ſed neq; Alexãder ſuperficiem ipſum ſupponens cõſone Ariſtoteli (vt exiſtimo) expoſitionẽ fecit. Qualiter autem apponi circulo ſphæricum dicetur extrinſecus circunfuſum, non ablata priori ſuperficie, ſicut in recta quando ipſam adaugebimus primum ipſius vltimum exterminantes, pro bicubitali tricubitalem facimus rectam: in circulo autem/ circulum circa circulum & ſphæram circa ſphæram circuniacimus. Sed multa/ait / circularia & ſphærica in animalium corporibus ab alimento ingrediente adaugẽtur, ſicut circulus capitis hominis, & circulus corneæ tunicæ in oculo. Qui autem hæc obiiciunt nondum Ariſto. intellectum de his attigerunt. Finitam enim rectam/ait/ imperfectã, quia eſt aliquid extra ipſam ad quod coniungetur ipſa manens & ſolam terminationem amittens: circulus autem qui ab alimẽto augetur, aut ſphæra deintus augetur non facta ſibi appoſitione deforis, ſicut in recta: propter quod nõ dicitur aliquid eſſe extra, ſed augetur tota ſpecies. propter quod non dicitur huic apponi quod aduenit: non enim ſuſtinet ſuſcipiens appoſitionem, vt recta. Et ſi igitur augeatur diameter vniuerſi, nõ ſimiliter ipſi adaugetur ſphærica ſuperficies, ſed recte quidẽ manet prior pars additionem ſuſcipiẽs, propter quod & imperfecta illa videtur. ſphæricæ autem ſuperficiei aut circuli nihil manet priorum: alia enim circunductio ſit circulationis. quare non ſimiliter in circulo & in recta augmẽtationem intelligendum, ſed hic quidem ſecundum appoſitionem. appoſitio autem ſecundum deficiens. hic autem ex perfecto, producto iterum perfecto & terminato. vituperans autem & aſſignatam perfecti diffinitionem in multam/ait/ ipſam excidere inconuenientiam, tentans manum/ aut lignum / aut terrã/ aut ignem/ aut aliquam aliarum partium diuidere in principium & medium & vltimũ. Et quamuis non velit aliquis hoc perfectum eſſe quod habet principium & medium & vltimũ: tamẽ omne corpus cui nihil deficit ſemper ex his perfectum eſt, etenim manus prima quidem pars erit ſecundum quã toti copulatur, extrema autem apud digitos, media autem vola, & linguæ ſimiliter, ſphæræ autem principium habent, ſecundum aliquid quidem in centris, ſecundum aliquid autem in peripheriis. Homœomera autem ſi ſint perfecta habent penitus & ipſa. & de corpore tres habente dimenſiones, non dubitamus, vt iſte putat. quæ habent rationem principii, quæ medietatis, & quæ vltimi. Palàm eſt enim ꝙ principium quidem quod ſecundum lineam & longitudinem, medium autẽ quod ſecundum ſuperficiem, vltimum autem quod ſecundũ profunditatem. Si autem cubus facit dubitare, quia habet tres dimenſiones æquales, quæ quidem principium, quæ autẽ mediũ, & quæ vltimum/ dicam ꝙ eam quæ vt longitudo determinantur, ſumemus principium quamuis indifferens. vnde igitur eſt accipere & in ſphæra, longitudinem quidem quã determinat maximus circulorum qui in ipſa, latitudinẽ autẽ totam ſuperficiem, profunditatem autem dimenſio deſcendens à ſuperficie vſq; ad centrum. Quale autem aliud ſapiens meditatus eſt iſte gloriosus? ſi linearis/ait / circulus ſecundum quod habet principium & medium & finem, perfectus eſt, & ſecundum quod non tres habet dimenſiones imperfectus eſt. quare ſecundum aliquid quidem perfectus, & ſecundum aliquid imperfectus. Si igitur circularis motus, ſuper circularem lineam, & non ſecundum id quod trium dimenſionum, imperfectus & ipſe. ſi igitur ex eſſe perfectum circularem motum voluit (inquit) oſtendere ꝙ & prior eſt recto/ oportebat ipſum ſecundum vniuerſalem perfecti intellectum diffiniuiſſe & oſtendiſſe omni quidem circulo diffinitionem congruere, & nulli rectæ. ignoſcat itaq; omnis cum diligentia legens, ſi tales huius ſententias per ipſius verba nolui tranſcribere. verecundia enim hoc facio quia non crederetur aliquando hũc talia intelligentem audere Ariſtoteli contradicere. dicit nãq;, quod perfectionẽ corporis non habet linearis circulus. palã autẽ ꝙ neq; humani corporis, nõ enim habet caput & pectus & pedes: neq; perfectionẽ iudicialis orationis. procœmia enim ipſi & epilogi & horum media non inſunt, nõ eſt proprie perfectus, quoniam non omnium ſpecie ſimul comprehenſas habeat perfectiones, cum ipſe ſit determinatus ſecundũ vnam ſpeciem, ſed & hac ratione neque totus eſt. non enim habet æqui totalitatem. cõmunem vero forma perfectionis. ſ. principium habere & medium & finem, & circulus habet ſecundum ſuam ſpeciem / ſicut & corpus ſecundum ſuam. Et mirum ꝙ Ariſto. cum audiſſet dicentem. (finem enim & medium & principium numerus habet omnis, omne autem & perfectum ſecundum ſpeciem non differunt adinuicem) & ipſe etiam nunc vtens ſic nomine perfecti, cõfeſtim ad talem intellectum contradicit, quando dicit. propter quid totaliter principium habens & vltimum, & medium, perfectum eſt. & tamen adhuc Ariſto. expoſtulat vniuerſaliter intellectũ perfecti diffinire, niſi fortè vniuerſaliter non commune dicit, ſed quod ex omnibus his quæ ſecundum partem ſecundum differentias ipſorum collectum, quod quidem impoſsibile erat. Quærit aũt propter quid totaliter principiũ habens & vltimũ & mediũ perfectũ eſt. & non magis quod neq; principiũ habet/ neq; vltimum, vt infinita linea, neq; enim ſecundum notionem apponere vult id quod additionem ſoſcipit, & mirabile ꝙ Grammaticorũ libris deditus nondum quæſiuit etymologiam τελείου. i. perfecti quam omnes à τέλους. i. fine de-

ducunt. habens enim finem ſuorum complemētorum, ſemper & medium habet & principium, non autem principium ſolum habens, aut principiom & medium, non vt medium prorſus iam & finem accepit: & propter hoc etiam Ariſtote. omre & perfectum nihil differre ſecundum ſpeciem/ait. ſi ao rem finem omnium perfectiſsimū dicimus: perfectum vtiq; erit quod omnibus ſuis bunis repletum eſt primis & medijs & extremis. & ſi hoc ſit magnitudo partibus conuenientibus ſibi, infinita autem recta primo quidem neq; eſt. quare proprie valde Grammaticus ſolam magnitudinum quæ non eſt perfectam vocari profatur: deinde & ſi exiſteret interminatam & incomprehenſibilem haberet ſubſiſtentiam ipſius, & ſubſiſtentiæ intellectum finis / aut ſuis complementis circunſcriptus eſt. His igitur & hanc Ariſto. literam quicunq; eſt iſte per prolixas nogas moleſtare properat. ſed ad ea quæ deinceps procedendum.

13 Ex his utiq; manifeſtum, quia nata eſt eſſe quædam ſubſtantia corporis, alia prēter eas quæ hic ſunt conſiſtentias, dignior & prior omnibus his.

C6.13. Communem dictis conclusionem adducit, poſitis enim illis manifeſtū eſt ex ipſis q; eſt aliud aliquod corpus ſimplex. ſ. circulare præter quatuor elementa, diuinius ipſis & prius natura. Si enim oſtēſum eſt q; circularis motus ſimplex & prior natura eſt/quàm rectus: ſimplex autem & prior recto eſt ſimplicis corporis & natura prioris corporibus recti motus: ſimplex autem & prius natura, & diuinius eſt, palàm q; expoſitis conducta eſt concluſio iſta.

14 Et ſi quis utiq; adhuc accipiat omnem eſſe ſimplicem motum, aut ſecundum naturam, aut præter naturam, & eum qui alii præter naturam, alteri ſecundum naturam: ut qui ſurſum & qui deorſum paſſi ſunt. hic enim ineſt igni, hic autem terræ, præter naturam & ſecundum naturam. quare neceſſarium eſt & circularem motum, quoniam his præter naturam, alterius cuiuſdam eſſe ſecundū naturam.

C6.14. Non ſolum ex iam dictis concluditur aliud eſſe præter quatuor elementa circulatum corpus, ſed & ex argumentis quæ nunc proponit. quorum primum eſt (vt exiſtimo) tale eſt ſecundum Alexan. omnis motus natoralis ſimplex, aut ſecundum naturam ineſt corpori ſimplici quod moetur ipſo, aut præter naturam, qui autem præter naturam, ineſt alicui, alii ineſt ſecundum naturam: hoc enim eſt præter naturam moueri naturali motu, moueri ipſum motu qui eſt alterius ſecundum naturam, & non ſecundum propriam naturam. omnis enim motus naturalis eſt ſecundum naturam alicuius mobilis. Si igitur circularis motus naturalis eſt, naturalis aūt ſi prēter naturā ineſt alicui, alii ineſt ſecundū naturā. palàm q; circularis motus, & ſi ponatur præter naturā ineſſe quatuor elemētis, nihil minus erit corpus præter hæc, cui ſecundum naturā inerit circulo moueri. Obiicit autem ad hæc Alexā. ignem, Ariſtotele dicente, q; corpus quod deinceps circulariter mouetur ſemper ab illo circunfertur circulariter. & Xenarcho etiā inſtantiā ferente. Interrogandū aūt/ait/ vtrū præter naturam ineſt illi circularis motus, aut ſecundū naturā? & ſi dicat quis præter naturā inerit aliquis ipſi ſecundū natoram vt qui ſurſum qm̄ igitur prēter naturā ipſi ineſt ille qui eſt deorſum, duo vni contraria erunt. quare circulo feruntur ſecundum naturam, aerq; & ignis. Obiicit autē primo de lateritia ſphæra. ſi enim aliquis mota ipſa circulariter, interrogauerit vtrū præter naturam ineſt ipſi circularis motus, oſtendetur q; non præter naturam, erit enim aliquis ipſi ſecundum naturā, aut ſurſum aut deorſum, non enim ſunt alii prēter hos ſimplices. ſi autem quis dixerit, alter alterius erit. Eſt autem & circulari motui præter naturam contrarius, duo ergo vni contraria. vt igitur hoc non eueniat, neceſſe eſt dicere, ſecundum naturam etiam tali ſphæræ circularem motum ineſſe, non neceſſario autem (vt exiſtimo) ſphærā ſuppoſuit, neq; enim Ariſt. adhuc de cœleſti corpore tanquam de ſphærico facit ſermonem, ſed à circulari motu arguit. circulo autem moueri poteſt, & cubus, & prorſus non circularia corpora. Soluit autē Alexander dubitationem dicens, q; neq; corpus quod circunducitur cum cœlo, circulariter mouetur, neq; enim ſimplex eſt motus ipſius, circunducto enim ipſo neceſſe ſiquidem eſt aliquid leue in ipſo, ſurſum ferri, ſi aūtē aliquid graue, deorſum. mixtus igitur eſt motus, ſed neq; lapidea ſphæra vel lignea circulo mouetur /ait/ ſed ſurſum & deorſum, ſi ſurſum quidem quod à medio vniuerſi: deorſum autem quod ad medium. Sed hoc quidem (vt exiſtimo) commodius poterat ſolui, dicendo non naturalem eſſe talem motum, neq; ſimplicis, ſed artificialem & compoſiti. & propter hoc, neq; huic ſecundum naturam, neq; alii alicui, quare neq; præter naturam, ſiquidem neq; alii ſecundum naturam. Ad ſolutionem autem ignis in ſuper dubitādum planetis motis circulari motu, etenim etiam ipſi ſimul circunferuntur ab vltima. & palàm q; neq; eſt in his leue, aut graue, neq; aſcendens vel deſcendens. & ſecundum naturam quidem non vtiq; inerit ipſi, ſiquidem alium habent motum ſecundum naturam, ab occaſu. vnus autem vniuſcuiuſq; ſimplicium naturam motus, præter naturam autem Ariſto. etiam non concedet poſt pauca dicens, q; mirabile & penitus irrationabile continuum & perpetuū, motum præter naturā eſſe, citiſsime enim corrūpi quod prēter naturam, ſed dictum eſt prius, q; & igni & planetis erratico conuenit talis motus, neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam, ſed ſuper naturam eſt. & ſic præter naturā tanquàm ſecundum naturam alterius melioris vitalem motum imprimētis ſecundum vitæ altiores menſuras, talis autē motui præter naturam non eſt contrarius, neq; enim ſecundum cōtrarias qualitates ineſt, vt qui ſurſum/& qui deorſum, neq; repugnant inuicem, ſaluatur enim magis ab eo quod ſupra naturam id quod ſecundum naturam. Sed ipſius Ariſtot. ſermonem conſiderandum, quomodo dixit circularem motum ineſſe præter naturam his quæ ſub luna ſunt elementis, quorum terram & ignem nominauit, neq; enim prēter naturam ineſt terræ, aut aquæ, aut ei quod deorſum aeris circularis motus. Alexander quoq; dicit, q; motus circularis, quatuor corporibus præter naturam ineſt, Ariſtotelesq; ſic accepiſſe videtur, eum qui alii præter naturam, alteri ſecundum naturam ineſſe dicens, & exempla eius, qui ſurſum, ignis eius qui deorſum & terræ, & q; duorum horum motuum hic quidē igni, hic autem terræ, præter naturam, & ſecūdum naturam ineſt. Forta igitur {quoniam his præter naturam, alteri ſecundum naturam} nō ita dictum eſt tanquam terræ, aut alicui aliorum elemētorum ſublunarium præter naturam quidem, circulariter autem motorum, ſed vt negationem eius, quod ſecundum naturam accepit, quod præter naturam, ac ſi diceret quoniam quatuor elementis non ſecundum naturam ineſt circularis motus naturalis exiſtens & ſimplex, ſiue tanquam neq; prorſus motis ipſo, etenim de talibus / ſecundum naturam, verum non eſt dicere, ſiue tanquam motis ipſo, nō tamen ſecundum propriam naturam, ſed ſecūdum naturam alterius: neceſſe eſt alterius cuiuſdam ipſum eſſe ſecundum naturam moti. Sic enim præmiſſam inſtantiam ſoluemus dicētem, quomodo ſuperius cum dixiſſet, neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam ineſſe quatuor elementis circularem motum, hic præter naturam ipſis ineſſe ait: ſiquidem ibi/ præter naturam/ acceptum fuit priuatiue ei quod ſecundum naturam eſt oppoſitum, propter quod & duo contraria vni illata fuerunt, hic autem negatiue.

Adhuc autem ſiquidem eſt circularis latio alicuius ſecundum naturam, palam eſt q; erit aliquod corpus ſimplex & primum, quod natum eſt quemadmodum ignis ſurſum, & terra deorſum, circunferri ſecundum naturam. ſi uero præter naturam feruntur lata circum ſecundum peripheriam, mirabile eſt & omnino irrationabile ſolum eſſe cōtinuum hunc motum & ſempiternum, exiſtentem præter 15

naturā

naturam. uidentur enim in aliis citiſsime corrumpi, quæ præter naturam ſunt.

Cõ. 15. Ex diuiſione iterum idem oſtendit/ q̃ aliud aliquod præter quatuor elementa eſt, quod circulari motu mouetur. dicit autem ita virtute, circularis motus, quoniam naturalis eſt, & ſimplex motus ineſt naturali alicui & ſimplici corpori, aut ſecundum naturam, aut præter naturam, ex abundãti diuiſione vtens. quoniam palàm q̃ naturalis exiſtens omnino ſecũdum naturam ineſt alicui, propter ineuitabilitatem autem diuiſionis & ſimul multipliciter afferens problema, & hoc apponit argumentum dicens. ſi ſecundum naturam eſt circularis latio ſimplex cum ſit & prima, quod quidem oſtenſum eſt, omnis autem motus, moti ſemper eſt corporis, erit vtiq; aliquod corpos ſimplicium corporum, & primorum, quod natum eſt hoc moto moueri, aliud præterea quæ recto, motu mouentur, vt enim illa motu recto ita & hoc circulari mouetur. Si autem præter naturam ineſt circularis latio illi cui ineſt (idem autem eſt ac ſi diceret, ſi præter naturam feruntur quæ feruntur circulariter circulari motu) mirabile & omnino irrationabile eſt, circularem motum ſi ſit preter naturam, ſolum eſſe continuum & perpetuum, quod quidem in octauo de naturali auditu oſtenſum eſt. Sed mirabile quidem eſt hoc q̃ multum naturæ conſuetudinem tranſgreſſus eſt, hæc enim ſunt mirabilia. penitus autem irrationabile, ſi quod eſt præter naturam continui & perpetui motus ſit cauſa. videntur enim in aliis citiſsime corrumpi, quæ præter naturam ſunt, laborat enim vnaquæq; natura operans non ſecundum ſuiipſius ſpeciem. quæ enim ſecundum naturam mouentur, mouẽtur à virtute per ſe naturaliter operante & ipſi coexiſtente, propter quod & ſine labore mouentur. quæ aotem præter naturam, patiuntur magis quàm operantur, non à naturali virtute mota, ſed extrinſecus pulſa vi: propter hoc enim naturalia corpora requie non indigent, quia ſecundum naturam ſuam operantur. Animalium autem corpora indigent, omnino requie, quia ipſorum corporum non ſunt ſecundum naturam animales motus ſed ab animabus vtentibus corporibus tanquã organis, tanquam ab altero mota moountur.

Quare ſiquidem eſt ignis quod circunfertur, quemadmodum aiunt quidam, nihil minus ipſi preter naturam eſt iſte motus, quã qui deorſum. ignis enim motum uidemus eſſe qui a medio ſecundum rectam.

Cõ. 16. Alexander ait ſuperius oſtenſis ſequi hoc dictom. dicentibus enim circulo moueri ignem/ ſequitur q̃ præter naturam ipſi inſit iſte motus, nihil minus quam qoi deorſum, ſi verè ſecundum naturam ipſi ineſt qui ſurſum, vnus autem vnius ſecundum naturam motus eſt. Fortè autem non eſt hoc quod dicitur q̃ igni præter naturam ſit circularis motus, hoc enim dictum eſt ſæpe: ſed oſtenſo q̃ circulo moti corporis, non eſt præter naturam circularis motus, continuus & perpetuus cũ ſit, commoni oſtendit vtens præoſtenſo, eo. ſ. q̃ non eſt præter naturam circulariter moto corpori, circularis motus, q̃ circulariter mobile corpus non eſt ignis. oſtendit autem ita. Si circolo motum corpus eſt ignis, ſequitur q̃ inſit ipſi præter naturam circulario, non minus qoam motus deorſom, ſi vero circularis motus non ineſt præter naturã circulariter moto, ſi vere continous eſt & perpetuus, neq; ergo circulo motum corpus eſt ignis. Poſsibile autem eſt & in ſecunda figura affirmatiue ſyllogizari, ita circulariter moto corpori nõ ineſt præter naturam circularis motus, igni præter naturã ineſt circularis motus, corpus ergo circulariter motũ nõ eſt ignis, ſi autem ita intellexerimus dictum, neq; dicemus q̃ litera aliquo indigeat, ſicut Alexander dicit, qui & hoc apponit, q̃ qui dicunt ipſum ſubtiliatum & non aliter circulo moueri circa polum, quia qui ſuper recta fit, eſt eleuatio in altum, polo nõ adhuc ad ipſum pertingente, & iſti confitentur ipſum præter naturã moueri polo, deductum vi. violentus aũt motus præter naturã: qui autem præter naturã, poſterior eo qui ſecundum naturam. quare primus non eſt circularis motus, ſi verè ignis eſſet quod circulo mouetur. Alexãder autem hic multis & validis argumentis vtitur q̃ non inſit igni ſecundũ naturam circularis motus, non enim rationabile/ait/ naturalium corporum duo tantum dicere moueri motibus ſecundũ naturam, ſi quidem non ignem ſolum, ſed & id aeris quod facile duci poteſt, dicunt moueri circulo. Incõueniens autem/ait/ & ignem exiſtentem ſimplicem duorum motuum principia habere ſecundom naturam: q̃ enim & eum qui ſurſum eſt ſeruabit, palàm eſt: ſi enim diſtrahatur rurſum ſic mouebitur, fortè vero ſi diſtractus fuerit, imperfectus factus, motum rectum pro circulari tranſumit, ſurſum autem factus & perfectus, abiicit quidem motum rectum congruentem imperfecto, ſicut & abiicit eſſe imperfectum, tranſumit autẽ motum, congroentẽ perfecto quia perfectiſsimo factus eſt cognatus, nõ à loco autem tranſumit circularem motum, ſed à vicino ſibi circunlaro corpore, neq; variat ſpeciem ſimplicẽ, & circularem motum aſſumẽs, ſi vere rectus motus erat ignis, qui autem circularis, perfecti: neq; enim terram ſpeciem murare dicimus, quando deorſum lata quieuerit, ſed ipſi quidem imperfecte exiſtenti motum ſuper rectam damus, manſionem autem perfecte. qui vero ignẽ ſecundum quod ignis ſurſum moueri dicit, & terram ſecundum quod terra deorſum, & nõ diſtinguens ipſorum imperfectiones & perfectiones, & vtiq; horum conuenientes motus vel manſiones, dicet vtiq; quæ Alexã. ſecundum aliquid bene dicta.

Propter quod ex omnibus his præter corpora quæ hic, & circa nos ſunt aliquis ſyllogizans, credet quod eſt aliquid alterum ſegregatum, tanto honorabiliorem habens naturam, quanto plus elongatum eſt ab his. 16

Credulitas duplex eſt, hæc quidem ſine demonſtratione irrationabiliter facta, qualem quidem habent & de maxime abſurdis, hæc autem poſt demõſtrationem, quæ certa eſt, & irredarguibilis, & veritati enriom cognata. Cõ. 17. Quoniam igitur demõſtratiue dicta ſunt prædicta, merito dixit, ſyllogizans credet, abundat autem talis fides/ à ſciẽtiali notitia compaſsione vitali, propter quod & Philoſophiæ proprie vſus fuit. {fidem habebit,}. quia notitia de diuiſiõibus firma cum ſit, & compaſsio vitalis coexercitatur. Poteſt autem & {credet} dicere, quia ex ſuppoſitione ſyllogizatum eſt, & palàm eſt q̃ ſicut ſe habent ſuppoſitiones ad euidentiã, ita ſe habebunt, & quæ ex ipſis ad fidem. Melius autem (vt exiſtimo) eſt etiam dicere, quod neceſſarii demonſtrationibus oſtenſum vndiq; ſibi fidem conciliat, maxime autem in ſermonibus de diuinis, eam quæ à fide eſt compaſsionem non ſolom efficientem firmitatem veræ cognitionis, quando poſt demonſtrationẽ aduenerit, ſed & vnionem ad ſcibilia, quæ eſt finis humanę beatitudinis. præcedit enim ductiuus amor, deſiderium diuinæ pulchritudinis excitans in animabus, ſequitur autem vera illius comprehenſio, dignos, poſt hæc autem fides firmam collocationem in illo & vnionem ad ipſum largitur. Quod autẽ quanto plus loco ſeparata ſunt cœleſtia ab his quæ ſunt in generatione & corruptione, tanto magis honorabilitate ſubſtantiæ excedunt, palam vtiq; erit, etenim hæc quidem ad extremum vniuerſi propulſa ſunt, cœlum autem ſummitatem corporalis ſpeciei ſortitũ eſt. In his itaq; expoſitis iam verbis Xenarchus inſtat & ad alia quidem de quibus iam dictum eſt, etiam ad hoc, vnum vni dici contrarium: non facile eſt enim/ait/cogentibus moueri ignẽ, ſecundũ quãcunq; ſpẽm lineæ/ſiue ſimplicẽ ſiue etiã variã; dicimus autem/ait/ & in ſermonibus de moralibus, vnicuiq; virtutum duo eſſe cõtraria, vt prudentiæ quidem aſtutiam & ſtultitiam: fortitudini autẽ audaciam & timiditatem, & in aliis ſimiliter. Dicendum eſt autem ad primum quidem q̃ præter naturam motus, ſingulorum proprios eſſe oportet, natura enim ſunt & hi, ſed non ex artificio, variæ autem ſpecies linearum, nihil ad rationem faciunt: ſimplices enim ſunt ſimplicium motuum lineæ, adhuc autem motus præter naturam tales eſſe oportet, vt aliis

inſint ſecundum naturam. Ad ſecũdum autem q vnaqueq; virtutũ mediocritas cum ſit, quæ ex vtraq; parte ipſius duo, vt incommenſuratio ad incommenſurationem opponitur, etenim hoc quidem eſt exceſſus, hoc autem defectus ſed ambobus eſt commune incõmenſuratio, hoc autem & ipſe procedens nouit, quia ſtultitiæ quidem aſtutia opponitur, & audaciæ timiditas: prudentiæ autem / neq; aſtutia neq; ſtultitia, ſed quod eſt ambobus commune, & fortitudini, quod commune eſt audaciæ & timiditati, ſicut excedenti quidem deficiuum opponitur, id autem quod eſt commune amborum, inæqualitas æqualitati, ſed ſi hæc vera ſunt / ait / nõ neceſſe eſt cœlum quinti alicuius corporis eſſe, propter duo vni non opponi. ſ. circularẽ motum ignis, & eum qui ad deorſum, ei qui ad ſurſum. Opponitur enim, vt quidam exceſſus & defectus, qui ad ſurſum, ei qui ad deorſum. vt autem inæqualitatem ad æqualitatem amborum communis, hoc eſt qui ſuper rectam ad circularem. Hæc autem dicta ſunt gratioſe, ſed nihil vt exiſtimo ad dictam ab Ariſto. contrarietatem, non enim motũ ſurſum & deorſum tanquam duo / circulari oppoſuit, ſed circularem & eum qui deorſum, ei qui ſurſum. Ad ſuppoſitionẽ vero dicentem ignem eſſe quod fertur circulo, ſi vere huius qui hic eſt ignis habens intellectum dicit quod ſecundum naturam ſurſum mouetur, non inconuenienter dixit Ariſto. q nihil minus ipſi præter naturam ineſt circularis motus, quam qui deorſum, ſic autem & prius contrapoſitum fuerat. Quoniam igitur duo quæ præter naturam oppoſita vni quod ſecundum naturam accepta ſunt, merito duo vni contraria cõcluſit. Grammaticus autem hoc in loco præcipitem ſuam oſtendens ignorantiam, non erubuit dicere, in verbis Ariſtotelis eſſe contrarietatem, ſiquidem / ait / in ſecundo argumento volens oſtendere q non eſt vnum quatuor elementorum quod circulariter mouetur. dixit q neq; ſecundum naturam / neq; præter naturam ineſſe quatuor elementis circularẽ motum, quia præter naturam ipſis ineſt alter qui ſuper rectam eſt, & vnum eſt vni contrarium. Hic autem rurſum volens oſtendere q neceſſe circularem motum alicui alii præter quatuor elementa ſecundum naturam ineſſe, accepit confeſſum q ipſis quatuor circularis motus præter naturam inſit: cũ autem naturalis & ipſe motus exiſtat & ſimplex, ipſum oportuit alicui omnino ſecundum naturam ineſſe, ſi autem præter naturã ipſis ineſt circularis motus, qm̃ & ſuper rectã eſt aliquis ipſis ꝑter naturã, oppoſitus ei q ſecũdũ naturã, duo ergo vni contraria erũt, & ſecundũ hanc ſuppõnem aut in illis falſo accepit, q non cõtingit aliquod quatuor elemẽtorum eſſe cœleſte corpus præter naturam circulariter motum, aut nunc male ſuppoſuit, præter naturam ineſſe quatuor elementis circularem motum. quod enim illic ſuppoſitioni accidere dixit inconueniens. ſ. duo vni contraria, idem & nunc poſitæ accidere, oſtenſum eſt. In his itaq; quamuis breuius / tamen ferè ipſis verbis ipſius expoſitis, primum quidem attendere oportet, ad proxime dictum, ſi vere in vtraq; ratione idem inconueniens concluſum eſt. ibi enim confeſſe ad inconueniens ſermo deductus eſt. ſ. non ſaluari vnum vni contrarium eſſe, hic autem euenit circularem motũ, quoniam ſub lunaribus præter naturam ineſt, alii alicui ſecundum naturam ineſſe. Quod autem neq; improbabile, quiddam neq; repugnãtia ſit, quod primo quidem / neq; ſecundum naturam neq; præter naturã ineſſe elementis circularem motum dixit Ariſto. nunc autem præter naturam, oportebat quidem (vt exiſtimo) & ex hoc ipſo diſcernere q Ariſto. tam vicine non vtiq; contraria diceret, & bene dictis magis credere. quoniam autem ad deterius declinat, venerabilem ſeipſum exhibere exiſtimans: quamuis pauca quædam ſint in expoſitione locorum illorum dicta: iterum tamen neceſſe eſt dicere, quia ibi quidem præter naturam contrarium accepit, propter quod & cõcluſit, duo vni contraria tanquam & circulari motu præter naturam inexiſtente igni, & eo qui deorſum: hic autem præter naturam accepit, quod eſt eius qui ſecundum naturam negatiuum, quod poteſt, quidem & priuatiuo eius qui eſt præter naturam congruere. poteſt etiam de non totaliter exiſtente verificari, poteſt etiam de eo quod ſupra naturam intelligi: & hoc merito, quia eorum quidem quæ ſub luna ſunt elementorũ, hæc quidem neq; totaliter mouẽtur circulari motu, vt terra & aqua, & is qui ipſis circunſiſtit aer, hæc autem mouentur quidem, ſed alterius motu. Quapropter hic accipiendum eſt præter naturam pro eo quod eſt ſupra naturã, propter quod neq; concluſit hic, duo vni contraria, ſed ait quoniam his præter naturam, circularis motus, alterius alicuius eſt ſecundum naturã. quomodo autem ſi tanquàm priuatiue, acceptum eſt nunc, præter naturam dixit, cum ignis & terræ memoratus fuiſſet proxime, quam neq; prorſus vult moueri circulariter? ſi autem non putat contingere, quod / ait / elementum præter naturam moueri, tamen nihil minus præter naturam ipſis / ait / circularem motum eſſe præter naturam, & ita rurſum duo vni erunt contraria. Quæ duo õ optime? ſi circularis, neq; ſecundum naturam ineſt alicui elementorum, ſed nihil prohibet / ait / & nos conuertentes rationem, rectos motus præter naturam dicere ineſſe quinto, ſecundum ipſum, & circulari corpori, quamuis nunquam præter naturam ipſis moueatur, ſimplices enim ſunt & ipſi, igitur rurſum vni circulari ipſius ſecundum naturam motui, duo recti, præter naturam ipſius motus, contrarii erunt. Sed ſi nunquam hi neq; præter naturam inſunt quinto corpori non vt contrarii ei qui ſecũdum naturam ipſius ſed vt negatio dictum erit, præter naturam, pro, non ſecundum naturam quod quidem & de eo qui neq; eſt præter naturã, verificatur, nulliſq; eſt inconueniens ſic præter naturã dicere, neq; enim duo vni contraria erunt. Quod autem ſtudio contradicendi obcæcatus veritatem aſpicere non potuerit, hoc ipſum conſequenter manifeſtauit, putans Ariſto. circulari motui ponere contrarium, eum qui ſuper recta fit, quamuis poſt pauca prolixos vt / ait / extendit ſermones, in quibus tentat oſtendere q circulari motui non eſt contrarius motus: ſi enim inquit naturales & ſimplices motus ſunt qui ſuper recta fiunt, & non inſunt ſecundum naturã quinto corpori, igitur præter naturã ex neceſsitate ipſi inerunt. quod autem præter naturã, contrarium ei quod ſecundum naturam, qui ergo recti / ait / ſunt motus / ſimplices cum ſint, contrarii ſunt circulari. Et hic rurſum eos qui non ſunt ſecundum naturam ſecundum negationem tanquam præter naturam contrarios accepit, quod quidem videtur feciſſe in omnibus his contrariationibus, non intelligens quomodo dixit Ariſto. præter naturam eſſe his quæ ſub luna ſunt elemẽtis circularem motum, tanquam his quidem, neq; prorſus motis ipſo, vt terra, & aqua, & circunſtanti aere. his autem tanquam ſupra naturam, cum cœlo ſimul delatis, vt igni & facili ductili aere. quare non impediet hoc, deinceps oſtendẽdum quod circulari motui non ſit contrarius motus. Dicere autem q qui ſuper rectam partibus elementorum ſecundum naturam inſit, tanquam inducens in eam quæ ſecundum naturam ſpeciem, quam vnaquæq; pars habebit obtinens proprium locum & propriam totalitatem, & ab Ariſto. dictum eſt breuiter, ſicut & iſte propoſuit, & ab aliis multis Philoſophis. Verum autem igni & ſuperiori parti aeris, ſecundum naturam inſit circularis motus tanquam proprius, dignum eſt quærere, ſi ſimul cum vltimo cœlo circunferuntur, & melius (vt exiſtimo) eſt dicere hunc motum ſupernaturalem, tanquam videlicet aptis natis participare ipſo, & ſi quis ita dicit ſecũdum naturam / neq; incõuenienter dicet (vt exiſtimo) neq; contrariabitur Ariſt. differentiã cœleſtis corporis ad ea, quę ſub luna ſunt à partibus eorũ quæ ſub luna ſunt inueniẽti, cœleſtiũ partiũ nullã tale aliquid pati, magnũ aũt aliquid ingerere exiſtimat, oſtendẽs q & alii aduerſum quintã eſſentiam, cõtradixerunt, non attendens q nullus eorum perpetuitatẽ mundi deſtruere putans contraſcripſit, ſed exercitantes circa argumenta nouum aliquid habentia ad priorum Philoſophorum doctrinas, & hi tamen aberrarunt ab Ariſto. intellectu, ſicut iſte ceruicoſus. Quem qui ſecuti ſunt quantum ad apparentiam conantur oſtendere non ſimplex eſſe cœlum, ſed tamen nec iſti aliquid inuenerunt ſapiens, nullus tamen ſic maligne ad hoc ſolum aſpexit quod videntur contrariari his qui

perpetuum mundum oſtendunt propter habitos vanos intellectus de eo qui mundum condidit. Eſt autem dignum nota in omnibus ab hoc viro dictis, ꝙ eiuſdem naturæ cum totalitatibus quatuor elementorum ſtuduit oſtẽdere cœlum oppugnans quintam ſubſtantiam, quare nondum neq; ex his corruptibile cœlum oſtenſum eſt, ſiquidem & elementorum totalitates perpetuæ poſſunt eſſe, quamuis generabiles & corruptibiles, & rectos motus habeant. ſi autem cœli partes non videntur hæc pati, palàm ꝙ quantum in his quæ ab iſto dicuntur nihil prohibet non ſolum ſecundum totum, ſed & ſecundum partes perpetuum eſſe cœlum.

17 Quoniam autem ex dictis hæc quidem ſupponuntur, hæc autẽ oſtenſa ſunt, manifeſtum eſt quia neq; leuitatem neq; grauitatẽ habet corpus omne. Oportet autẽ ſupponere quid dicimus leue & quid graue: quod nunc quidem ſufficiens eſt ad præſentem neceſsitatem, diligentius autem poſtea conſiderabimus de ſubſtantia ipſorũ. Graue igitur ſit quod ferri eſt natum ad medium, leue autem quod a medio, grauiſsimum autem ſit quod omnibus ſubſtat deorſum latis, leuiſsimum autem quod omnibus ſuperfertur ſurſum latis: neceſſe autem omne quod fertur deorſum, aut ſurſum, aut leuitatem habere, aut grauitatem, aut ambo, non ad idem autem, adinuicem enim ſunt grauia & leuia, ut puta aer ad aquam, & ad terram aqua.

Cõ. 58. Quoniam omnis doctrina & omnis diſcipline ratiocinatiua ex preexiſtente fit cognitione, vt ipſe nos docuit in Analyticis, neceſſe eſt aliqua ſupponi ante demonſtrationes, hæc quidem vt à ſeipſis fidem habentia, hæc autem vt preoſtenſa aut vt oſtendenda. Et hic igitur præſuppoſita ſunt quædam fundamenta, quædam autem & demonſtrata ſunt. præſuppoſitum quidem eſt duas eſſe ſimplices lineas. ſ. rectam & circulum, & ſurſum quidem eſſe motum qui à medio, deorſum autem qui ad medium, & circularem qui circa medium, & vnũ vni contrarium eſſe, & vnum motum eſſe vniuſcuiuſq; ſimplicium, ſecundum naturam. Demonſtrata ſunt autem ex fundamentis ꝙ duo ſunt motus ſimplices. ſ. circularis, & rectus, & ꝙ ſimplicium ſint ſimplices motus, & ꝙ ſimplices motus, ſimplicium ſunt corporum, nam & hoc vt exiſtimo demonſtratum eſt, ex motuum & corporum diuiſione & conuenienti adaptatione. Demonſtratum eſt autem ex ſuppoſitis & demonſtratis fundamentis, ꝙ præter quatuor ſimplicia corpora quæ ſub luna ſunt, eſt aliquod aliud quintum, cui ſecundum naturam ineſt circularis motus, & hoc perfectius eſt & prius & honorabilius ſecũdum naturam aliis corporibus. His autem ſuppoſitis & demonſtratis ſequi/ait neq; grauitatem/neq; leuitatẽ habere omne corpus: ſi enim graue & leue ex ipſa diffinitione propria eorum quæ recti motus vidẽtur, oſtenſum eſt autem ꝙ circulariter motum ſit præter ea quæ recti motus, ſi vero aliud, neq; ſecundum naturam/ neq; præter naturam ipſi poteſt conuenire, qui ſuper rectam motus, palam eſt ꝙ ſequitur non omne corpus grauitatem habere aut leuitatem. hoc autem faciet ei ad hoc vt oſtendatur corpus cœleſte ingenerabile /& incorruptibile/ & in augmentabile/& imminorabile/& inalterabile, ſi enim haberet grauitatem aut leuitatem, eſſet vtiq; aliquis motus contrarius motui ſuo: ſi autem hoc eſſet, vtiq; eſſet ipſi aliquid contrarium, quod moueretur ſecundum naturam contrario ipſi motu. ſi autem hoc, & factum fuiſſet ex contrario, & corrumperetur in contrarium: ſi autem neq; grauitatem/ neq; leuitatem habet, neq; ſuper rectam prorſus mouetur, ſecundum quam eſt contrarietas, ſed circulariter ſolum, oſtenderetur autem circulari motui non eſſe motus contrarius, palàm eſt ꝙ non habebit aliquid contrarium ſibi quod circulo mouetur, quatenus neq; fit ex aliquo/ neq; corrumpitur in aliquid contrarium: neceſſario igitur/neq; grauitatem habet/neq; leuitatem: præaccipit tamen ꝙ neq; ſurſum neq; deorſum mouetur: quod æquipollet huic, non moueri motu/ contrarietatem habenti. Deinde oſtenſo ꝙ circulari motui quo mouetur, non eſt contrarius motus, conſequens habet ꝙ neq; ipſi ſit aliquid contrarium, ad quod ſequitur ex neceſsitate/neq; generari/ neq; corrumpi, ad hoc autem reliqua: oportet autẽ ſupponi quid dicimus graue, & quid leue, quod non principaliter in præſenti eſt ei ſermo de leui & graui, ſicut in quarto libro, vbi principaliter de hoc diſputat, ſed ꝙ nunc ipſo indiget, ad oſtendẽdum circulatum corpus ingenerabile & incorruptibile, et non habere/neq; grauitatem/neq; leuitatem, ipſe planè in litera manifeſtauit. Proponente autem ipſo concluſionẽ oſtendendorum modo quodam infert { manifeſtum eſt ꝙ neque leuitatem/neq; grauitatem habet omne corpus, } concluſio enim eſt hæc, ꝙ circulo latum, impoſsibile eſt grauitatem habere/aut leuitatem, diffinit autem quid graue & quid leue, & quid grauiſsimum, & quid leuiſsimum. quoniam enim eorũ quæ deorſum feruntur, hoc quidem vſq; ad centrum procedit, quod eſt idem dicere, vſq; ad infimum ſicut terra, hoc autem vſq; ad terram, & eorum quæ ſurſum feruntur hoc quidem vſq; ad ſupremum, hoc eſt vſq; ad lunarem ſphæram. ſ. ignis. hoc autem vſq; ad ignem: merito hoc quidem eſt graue: hoc autem grauiſsimum, & hoc quidem eſt leue: hoc autem leuiſsimum. ſi igitur graue quod deorſum fertur, & leue quod ſurſum, & ſunt hæc diffinitiones grauis & leuis, palam eſt ꝙ & conuertitur neceſſario, vt quod fertur ſurſum / aut deorſum, aut grauitatem habeat/aut leuitatem. quoniam autem ipſius ſurſum eſt, quod nõ perfecte ſurſum eſt ſed aliquid etiam deorſum habens, ſicut locus qui ſub igne, & ipſius deorſum, non perfecte deorſum, vt eſt aquæ locus quæ ad hæc loca procedũt, ambo iuſte habens & grauitatem & leuitatem, non ad idem autem: non enim poſsibile, eodem leuius ſimul & grauius eſſe, ſed ad aliquid his conuenit graue & leue: aer enim ad aquam leuis, ad ignem grauis, & aqua quidem ad terram leuis eſt, non tamẽ ad aerem, ad hunc enim grauis. Quare hæc neq; proprie leuia / neq; proprie grauia, neq; proprie ſimplicia: leue autem & proprie ſimplex, eſt ignis, & graue proprie & ſimplex eſt terra: hic quidem omnibus ſurſum latis ſuperſidens: hæc autem omnibus latis deorſum ſubſtãs. quare ſi non omnino ſimplicia quæ media, non proprie ipſis qui de ſimplicibus ſermo congruit: neq; bene ab his conantur quidam dictas de ſimplicibus opiniones immutare.

Quod autem circunfertur corpus impoſsibile eſt habere grauitatem aut leuitatem: neq; enim ſecundum naturam, neq; præter naturam conuenit ipſi moueri ad medium uel a medio. ſecundum naturam enim non ineſt ipſi in rectum latio, una enim erat uniuſcuiuſq; ſimplicium latio, quare erit idem alicui ſic latorum. ꝙ ſi præter naturam feratur, ſi quidem deorſum, præter naturam, motus ſurſum erit ſecundum naturam, ſi autem ſurſum præter naturam, deorſum ſecũdum naturam. poſuimus enim contrariorum motuum ſicut alter ineſt præter naturam, alterum eſſe ſecundum naturam. 18

Aſsignatis grauis & leuis diffinitionibus vtens, immo vero diffinitionum conuerſionibus, oſtendit ꝙ corpus circulariter motum impoſsibile eſt habere/aut leuitatem/aut grauitatem. ſi enim habet, aut ſecundum naturam habet, aut præter naturam: neutrum autem ipſorum eſſe poſsibile oſtendit duobus ſuppoſitis, vtẽs hoc. ſ. ꝙ vnus eſt motus vniuſcuiuſq; ſimplicium ſecundum naturam, & hoc ꝙ contrariorum motuum cui alter præter naturam, alter eſt ſecundũ naturam, oſtendit autem ſic, vt Alexander & Themiſtius aiunt: quod circulo mouetur, neq; ſurſum, neq; deorſum mouetur ſecũdum naturam. quod neq; ſurſum, neq; deorſum fertur ſecũdum naturam, neq; leue, neq; graue eſt: non eſt autem negatiua minor, non eſſet enim ſyllogizatum quod quærebatur, ex duabus negatiuis, ſed infinitum habet prædicatum: ac ſi dicat aliquis, ꝙ circulo mouetur neq; ſurſum neq; deorſum ſe- Cõ. 59.

cundũ naturã mouetur: fortè aũt hoc ſaluato ꝙ infinitum ſit prædicatum, ſic magis ſyllogizaretur. Corpus quod circulo fertur, neq; ſecundum naturam neq; preter naturam à medio vel ad medium contingit moueri quod æquipollet huic, corpus circulariter motum tale eſt, vt neq; ſecundum naturam neq; præter naturã à medio vel ad medium cõtingat moueri, quod autem tale eſt neq; grauitatem neq; leuitatem habere eſt poſsibile, & concluſio palam. Sed ꝙ illud quod neq; ad medium neq; à medio mouetur, neq; grauitatem neq; leuitatem habeat, patet ex conuerſione diffinitionum, ſi enim graue eſt, quod natum eſt ferri ad medium: leue autem quod à medio: palàm eſt ꝙ id quod neq; ad medium neq; à medio, fertur, neq; graue, neq; leue eſt. minorẽ autem propoſitionẽ oſtendit virtute ſic. Quod circulo fertur ſimplex exiſtens & ſimplici motu motum, vnum habet ſecundum naturam. ſ. circularem motum, tale autem non habet ſecundum naturam eam quæ ſuper recta fit lationem: magis autem ſecundum motum hypotheticorum ſyllogizauit ſic. ſi circulariter lato ſecundum naturam conuenit ſuper recta ferri, erit idem cum aliquo eorum quæ mouentur ſuper rectam, at vero non eſt, vt oſtenſum eſt ſæpe, neq; ergo ſecũdum naturam ineſt ei quod circulariter fertur, ſuper recta ferri. quòd autem coniunctum ſit verum. ſ. ſi ſecundum naturam ipſi erat, eſſe ipſum idem cum aliquo ſic latorum recordatus eſt per hoc, vnus enim motus erat vniuſcuiuſq; ſimplicium. ꝙ autem nõ præter naturam, oſtendit (vt exiſtimo) ſecundum eundem proceſſum ſic: ſi circulariter moto, competit motus ſuper recta, quicunq; præter naturam eſt, oppoſitus ipſi ſecundum naturam erit: & huius coniuncti cauſam iterũ appoſuit per hoc. poſuimus enim contrariorum cui alter præter naturam ineſt alterum eſſe ſecundum naturam: & ipſe quidem vſq; ad hoc ſyllogiſmum perduxit, reliqua prætermittens, tanquam ex prædictis manifeſta. Ad perfectionem autem vnius alterius, fuit opus coniuncto tali ſi oppoſitus quicunq; motus ſiue qui ſurſum ſiue qui deorſum ſecundũ naturam eſt, erit idem cum aliquo ſic motorum, hoc eſt cum aliquo eorum quæ ſub luna ſunt: at vero impoſsibile hoc eſſe oſtenſum eſt: neq; ergo circulato motus ſuper recta quicũq; is ſit, præter naturam eſt: ſi igitur neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam, palã eſt autem ꝙ neq; ſupra naturam, cum ſit deterior, nullatenus neq; ſurſum neq; deorſum fertur, quare neq; leue neq; graue erit ſi vere quod quidem ſurſum fertur, eſt leue, quod autem deorſum, graue. Themiſtius vero, non ita putat ſyllogizari, ſed ꝙ ſurſum præter naturam moueatur, erit ipſi ſecundum naturam contrarius huic. ſ. deorſum. erat autem & circularis motus ſecundum naturam in circuitu mobili, duo ergo vni contraria: & ſi eo qui ſurſum præter naturam moueatur, rurſum qui deorſum, erit ſecũdum naturã, & idem inconueniẽs ſequetur. ſ. duo contraria eſſe vni, & habet etiã ſic rõnem.

Quoniam autem in idem ferũtur totum & pars ſecundum naturam ut puta tota terra & parua gleba, accidit primum nullam, neq; leuitatem habere ipſum, neq; grauitatem: aut enim ad medium, aut à medio poſſet ferri ſecundum ipſius naturam. deinde quia impoſsibile eſt ipſum moueri, eo qui ſecundum locum motu, aut ſurſum aut deorſum tractũ. neq; enim ſecundum naturam contingit ipſi moueri alio motu, neq; præter naturam, neq; ipſi, neque particularum ulli, eadem enim ratio de toto eſt & partibus.

Cõ. 20. Oſtenſo ꝙ corpus circulo mobile neq; grauitatem habet, neq; leuitatem: oſtendit deinceps, ꝙ non ſolum totum ita ſe habet, ſed & partes ipſius, nam & hæ, motu eodem cum toto motæ, neq; grauitatem habent, neq; leuitatem. Oſtendit autem hoc primo quidem (vt exiſtimo) ſic, ſumpto ꝙ ad idem fertur totum, & pars ſecũdum naturam, ſyllogizat ita. ſi totum neq; ſurſum neq; deorſum fertur, & pars ſic ſe habebit, ſed antecedens eſt, ergo & conſequens: ꝙ autem præacceptum axioma ſit verum. ſ. ad idem ferri totum & partem ſecundum naturam, oſtendit ex hoc vt puta, omnem terram paruam glebam: ſi enim totum eſt omnes partes, omnes autem partes eandem habẽt inclinationem, palàm ꝙ & totum. deinde & ſic idem oſtendit (vt exiſtimo) conſequenter de toto & partibus, ꝙ impoſsibile eſt, eo qui ſecundum locum motu moueri, aut ſurſum eleuatũ, aut deorſum detractũ. Oſtendit autem hoc de toto proxime dicta demonſtratione, breuiter ipſam memorans, neq; enim ſecundum naturam, aut contingit ipſi moueri motu alio præter circularẽ: vnus enim vtiq; erat vniuſcuiuſq; ſimplicium motus qui ſecundum naturam, neq; preter naturam, aliquo eorum qui ſuper rectam, eſſet enim ipſi & contrarius ſecundum naturam, & non iam vnus vniuſcuiuſq; ſecundum naturam, ſi duo ſecundum naturam, vni præter naturam ſunt contraria. Palàm eſt autem ꝙ hæc oſtenſio etiam indiget illo præcõfeſſo. ſ. in idem ferri totum & partem ſecũdum naturam, ſi debeat & de parte verificari. totum autem hoc argumentum de partibus, & ſecundum ſe quidem erat neceſſarium dictis iam apponi, eiuſdem naturæ eſſe partes cum toto oſtendens, quia & ea quæ ſub luna ſunt, elementa tota habent graue & leue, & non partes ſolum, vt quibuſdam videtur abſtractæ, propter quod & hoc mox præaccepit, in idem ferri totum & partem ſecundum naturam: at vero & ad inſtantiam obuiat dicentem, non à ſimilibus fieri comparationem cœli, & eorũ quæ ſub luna ſunt elementorum: ſed horũ quidem partes accipi, quæ præter naturam extra propria loca diſponuntur, huius autem totum & etiam ad putantes cœlum ſimiliter ſe habere cum his quæ ſub luna, totalitate quidem & ipſum perpetuum exiſtens, partibus autem generabile & corruptibile: ſi enim in his quidem quæ ſub luna, elementis & abſtractæ videntur partes à propria totalitate & præter naturam diſpoſitæ & habentes inclinationem motus recti, cœleſtium autem nihil in toto præterito tempore ſecundũ traditam poſteris memoriam videtur tranſmutatum, neq; ſecundum totum, neq; ſecundũ partes ipſius, palàm eſt ꝙ iuſte alterius naturæ cœlum dicitur à quatuor elementis, & videtur fides ex cognitione ſenſus ab æterno tradita. Sed quomodo eadem latione ferri cum toto partem perſuaſit ex hoc, ꝙ in idem feratur omnem terram, & parua gleba, omnis enim terra; nulla latione fertur circa medium locata. An omnẽ terram dixit eam quæ ſecundum omnes partes conſideratur, vt dixi, ſed non ſecundum totalitatem, propter quod & omnem non totam, dixit? At ſi dicat aliquis omnem terram generabilem eſſe & corruptibilẽ, quia omnes partes ſunt tales, & nulla ipſarũ eſt perpetua, non tamen ſecundum totalitatem eſt verum dicere: deinde & tota terra quamuis ſecũdum ſe totam non moueatur localiter, tamen tota commutationem & inclinationem ad centrũ habet, propter quod & tota ſphæra efficitur circa idem, vnaquaq; partiũ contendente approximare centro, quando non ab alia parte præoccupatum eſſet; appetitus, enim & totius & partium eſt ad medium, & apud illud ſaluari volunt & contineri, in ſuipſorum natura conſiſtentiam habentia: ſicut & ipſius ignis totum & partes diuinum corpus tanquam cognatũ appetentia, ad illud feſtinant vndecunq;, propter quod ſphærificatur ſub ipſo omnibus ſuis partibus appropinquare volentibus ipſi, & de vitali ipſius motu abſumere: meliorum autem vtrunq; vicinum ſecundum ſuam inclinationem appetibile habet, aqua quidem terram, tanquam ab ipſa ſuſtentetur, fluxibilis exiſtens ſua natura, propter quod & hæc terram circũfluẽs ſphærificatur circa ipſam, & adhæret, & terra mediante etiam ipſa centralem continẽtiam aſſuoit: aer autem ad ignẽ procedit à ſua turbulenta groſsitie immutari & ætherificari volens, totusq; & partes, cœlum autem tanquam omnibus quæ ſunt in mundo corporibus diuinius & ſublimius exiſtẽs, nihil aliud appetibile habet, neq; procedit ad aliud, ſed ſeipſum continens & ſeipſum appetens, & ſuipſius animam & intellectum, non iam defectiuo & imperfecto, & vſitato & ad aliquid extrinſecorum procedenti motu recto mouetur, ſed ſemper perfecto, & actuali, & habẽs in ſeipſo bonum. ſ. circa

lari : & ſi dico aliquid hæc dicens bene dixit Ariſt. q in idem fertur omne & pars ſecũdum naturam, habentium igitur appetibile extra ſeipſa, & tota & partes illud appetẽtia, habent inclinationem recti motus, propter quod & inclinationem prorſus, quia extra eſt appetibile, & locus eſt extra : & ſi per ſuppoſitionẽ cœlum eſſet eleuatum altius à regione quã nũc habet, ignis vtiq; ſequeretur: neq; enim tantum videntur locum appetere quatuor elementa, neq; totalitatem, quantum accedere meliori, quod æquæ totum appetit ac partes. Hæc quidem igitur ſi uere dicta ſunt, à moleſtationibus Ariſt. verba liberata ſunt: ſed noui quidem q graui & leui aliter quidẽ à Platone, aliter ab Ariſto. poſitis, oportebat aliquid hoc in loco dicere, ſed ne bis eadem dicam, ſeruo ipſa vſq; ad cõtradictiones. Quoniam autem ſiue in magnom pelagus quis incidit, ſiue in lacum, immo vero in paludem limoſam, neceſſe eſt enatare: age iterum euertẽtes proterui huius verba videamus. Dicit igitur q ſi vſus hoc q nullum de quatuor eſt cœleſte, oſtendit neq; graue, neq; leue eſſe, illius autem conſtructiua argumenta ſoluta ſunt, palàm eſt q & illud quod per illa probatur. ſ. neq; graue ipſum eſſe, neq; leue ſimul redargutũ eſt. Sic rationabiliter bonus iſte propriis ſophiſmatibus credidit, ac q aliud ſecundũ ſubſtãtiam cœleſte corpus ſit, quod quidem vſq; nunc oſtendens proceſsit Ariſt. quis vtiq; homo exiſtens dubitabit? Conſequenter autem ſi recte, ait, diffiniuit leuiſsimum eſſe quod omnibus ſuper eminet ſurſum latis, ſupereminet autem omnibus cœlum, cœlum omniũ vtiq; erit leuiſsimum. neq; attendens ad ea quæ ſurſum feruntur, neq; quid ſupernatare ſignificet, ſed putans hoc ſignificare ſuperiacere. cum dixiſſet aut leue eſſe quod à medio, ſurſum fertur, leuiſsimum eſſe, ait, quod maxime ſurſum fertur, quod quidem deſubtus aſcendens omnibus ſuperſtat, ſupernatat enim, & oleum aquæ deſcendens ad inferiori oratione locũ, ſi autem eſt aliud quod ſupernatat præter omnia ſurſum mota, palàm quia & quòd omnibus ſubſidet deorſum latis, aliud accipietur præter deorſum lata, & erit aliquod aliud corpus magis deorſum quam terra. Sed neq; à ſimili aſsignatione potuit manuduci, neq; à diffinitiõibus grauis & leuis. ſi enim eſt graue quod deorſum fertur, & leue quod ad ſurſum : palàm q grauiſsimum quidem ſit quod infimum ſit omnium deorſum latorum, quod quidem magis proprie Ariſto. expreſsit, dicens grauiſsimum quod omnibus ſubſidet deorſum latis: & leuiſsimum ſecundum ſimilem aſsignationem. Ipſe autẽ nũc videtur acceptare Platonem dicentem cœlum eſſe ex igne, neſciens quid dicat Plato ignem, & q non hoc quod Ariſto. ſurſum ferri dicit, & propter hoc leue eſſe, & omnibus ſuper ferri ſurſum latis, & propter hoc leuiſsimum eſſe : illum autẽ ignem. ſ. cœleſtem vult Plato lumen eſſe ſolum, diſtinguens vnam ſpeciem ab igne, lumen. Iterum autem prolixum extendens ſermonem attentat oſtendere q elementorum totalitates, non mouentur ſuper rectam maxime itaq; oportebat intellexiſſe, quia quod appetit repit ſemper ad appetibile, & ſi corpora ſint ambo, quamuis tangant ſeinuicem, manent tamen habentia inclinationem ſecundum quam non adiacẽt ſolum, ſed contigua appetibilibus. & vt poſsibile eſt ipſa cedentia adiacent. quare & ignis totalitas appetens approximationem cœli, ex magis quam pars ipſius, ſemper manet conſeruans inclinationem ad ipſum, ita vt ſequeretur, ſi quis cœlum amoueret, per ſuppoſitionem. oportebat igitur, vt dixi, & hoc maxime intelligere. Sed accidit virum iſtum ab intentione ſcripturæ ſuæ excæcatum eſſe. manifeſtum eſt enim ibi q ſi totalitates elementorum non habent inclinationem, & ſic vt exiſtimat, nihil ab ipſis differt cœlum, ſed quoniam partes elementorum quæ recte mouentur, partibus cœli nihil tale patientibus, neceſſe fuit differentiam ipſorum determinari. Sed quoniam ad contradicendum iſte totus exarſit, neq; veritatem cognoſci, neq; nouit, neq; vult, circuit autem colligens ſicubi aliquis alius voluit eiſdem contradicere, & neq; horum intentionem imitans, inueniens quod aliquis inſignis ſolum abſurde contradixit, exultat. age & cõcordantes ipſos ſermones conſideremus. Diuiniſsimus igitur Plato viuentia omnia quæ ſunt in mundo conſiderans, & habentia appetitũ propriorum bonorum, & propter hoc etiam inclinationem ad ſuas totalitates & ad optima propinquantium ipſis naturaliter corporum & non ſecundum electionem factam, ſimiliter nouit & terram & ignem ad propria appetibilia mota, & propter hoc generari vnunquodq; ad proprium, ait, generari enim vbi inclinat dicimus: quoniam autem imperfecta naturaliter per ipſa & non ſecundum electionẽ feruntur, ſed conſimiliter terræ, & alia velut cadentia, propter hoc locum in quem talia feruntur deorſum, ait ſcribẽs ita: hoc enim vnum aliquod conſiderandum de omnibus ipſis, q via qui ad cõnaturale ſingulis eſt, graue quidem quod fertur, facit, locũ autem in quem tale fertur, deorſum. Propter hanc igitur cauſam non putat natura differentiam eſſe grauis & leuis: ſiquidẽ omnia ſecundum naturam grauia videntur, ſiquidem ſurſum & deorſum in vniuerſo exiſtente ſphærico, non admittit, medium & circum etiam ipſe vocans. graue autem quod deorſum fertur, & leue quod ſurſum. quoniam autem nihil eorũ quæ Platonis ſunt intelligit iſte, Themiſtium propoſuit adiutorem orationem ipſius longam ex paraphraſi quarti libri de Cœlo proponens, tanquam & ipſo cum Platone inſtantiam ferente, non eſſe aliquid, videlicet graue aut leue in proprio loco. Hoc quidem non puto dicere ſic Platonem, ſed quòd graue & leue non ſint natura, neq; enim ſurſum & deorſum, ſphærico exiſtente vniuerſo, ſed ad noſtrum caput & ad noſtros pedes iudicamus : & propter hoc propoſuit Plato imaginem, habentis caput in aere, pedes autem in ſphæra ignis, & retrahentis libram in aerem, & duo proponentis ſuper lances, hoc quidem maius, hoc autem minus. Tollens enim, ait, libram qui ſic ſtat, & ignem trahens in diſsimilem aerem vim inferẽs, palàm quòd minus facilius quam maius vim patitur, robore. n. vno duobus ſurſum eleuatis, qđ quidem minus magis, quod autem plus, minus neceſſe quouis modo detentum conſequi ad violentiam, & hoc quidem graue & deorſum latum vocari, paruum autem leue, & ſurſum. Hoc idem itaq; oportet conſiderare nos volentes circa hunc locum eſſe, ſuper terram enim ambulantes & terrea generaa diſtinguentes, & terram ipſam aliquando trahimus in diſsimilem aerem vi & præter naturam vtraq; extra cognatum locum retenta, quod minus quidem eſt facilius cogentibus in diſsimilem, prius conſequitur. leue igitur ipſum prædiximus & locum in quem vi cogimus ſurſum, contrariam autem his poſitionem graue & deorſum. Hæc ſunt Platonis verba paulo ante dicentis, q omni cœlo ſphærico exiſtente, quæcunq; quidem diſtantia equaliter à medio facta ſunt extrema: ſimiliter & ipſa oportet extrema eſſe. Medium autem eiuſdem menſuris ab extremis diſtans in regione omnium oportet putare eſſe. mũdo itaq; ſic nato, aliquid dictorũ ſurſum, aut deorſum ponens quis, non recte videbitur vllum conueniens nomen dicere : medius ſi quidem in ipſo locus, neq; deorſum natus eſt, neq; ſurſum dici iuſte, ſed in medio. qui autem circa, neq; medius, neq; habens partem differentem in ſeipſo, alteram ab altera magis ad medium, quam ad aliquid eorum quę in vniuerſo: eius autem quod ſimiliter omniquaq; natum eſt, qualia quis inferens ipſi nomina contraria, & qualiter bene putabitur dicere? ſic Plato, quod ſurſum & deorſum non proprie in vniuerſo dici putans, propter hoc & leue in ipſo & graue, negauit. Et Themiſtius quamuis in plurimis Ariſtot. adhæreat: tamen in hoc verba Platonis acceptare videtur magis. Oportebat autem (vt exiſtimo) & ad intentionem & ad verba aſpicientem intelligere, q non de rebus, ſed circa nomina eſt in his differentia, Platone quidẽ propter diligentiam relinquente nominum conſuetudinem: Ariſto. autem vtente conſuetis vocabulis, tanquam nihil ob hoc læſa veritate : etenim Plato, naturam grauis & leuis circũſcribere propoſuit, Ariſt. autem non habebat nunc hanc intentionem, ſed q eorũ quæ ſub luna ſunt, hæc quidem ad medium feruntur, hæc autem à medio, cœlum autem & ſecundum ſe totum, & ſecundũ partes ſuperexcellit ab hac inclinatione. quoniam autem mediũ, deorſum & extremum, ſurſum, erat conſuetudo vocare, &

graue, quod deorſum repit, & leue quod ſurſum: ꝓpter hoc ad medium inclinationem, & eam quæ à medio, grauitatem ſecundum conſuetudinem diffiniuit & leuitatem. Quod autē inclinationem hanc etiam Plato nouerit, manifeſtauit cum dixit, quæ quidem ad cõnaturale via ſingulis ineſt, graue idipſum facit, locum autem in quem fertur/ quod tale eſt deorſum. Quod autem Ariſt. in omnibus vtatur conſuetis nominibus manifeſtat & hic dicens { graue quidem igitur ſit } ſed non { eſt, } ſi igitur ipſe non imponens nomen, dixit { ſit } palàm eſt quòd conſentiens poſitis dixit. In quarto autem libro primo determinari de ipſis/ait/oportere & poni ſecundum quod omnibus videtur, & concedit graue eſſe ſimpliciter, quod omnibus ſubſidet, leue autē quod omnibus ſuperfertur. Quomodo autem poterat planius iſtu manifeſtare, ꝙ ſecundum conſuetudinem fuit vſus nominibus? Verumtamen & ſic modicum à conſuetudine diuertit ad Platonem, graue & leue mox diffiniens, non repens ad deorſum & ſurſum, ſed ad medium & à medio. Sed & Themiſtius quem iſte in teſtimonium produxit, quamuis reſpuat graue/& leue/ & maxime in exiſtentibus in proprijs locis, tamen inclinationem/ait/ineſſe elementis, exiſtentibus in alienis locis, dicens. Rationabilius autem eſſet & conſonum his quæ circa ipſa apparent, in alienis locis magis inclinationē aſsignare elemētis. quod quidem videlicet & iſte confitetur cœlo nō ineſſe. Quid igitur huic fecit ad ſuam intentionem talis propoſitio verborum Themiſtij, viri vtiq; conſone cum Ariſto. putantis cœlū & ſecundum totum & ſecundum partes ab omni inclinatiōe eſſe liberum? non enim ſi non habent inclinationem elementorum totalitates, ſi modo non habent, iam propter hoc eſt cœlum cum ipſis eiuſdem naturæ quod non ſolum ſecūdum totum, ſed etiam ſecundum partes eſt ſine inclinatione, quāuis quando cœlum eſſet oſtenſum eiuſdem naturæ cum totalitatibus elementorum, nō iam propter hoc eſſet cœlum corruptibile, ſicut iſte affectat ſecūdum totalitatem, ſed ſi fortè, partibus, ſicut elementa. Quæ igitur fuit opportunitas tam multorum verborum, intentionem quidem habentium impiam ad diuinum, & contendentiom inſenſate confirmare ipſam ex habentibus non eandem intentionem? Ad Xenarchum autem dicentem, oon ſanè aſsignari leue, quod omnibus ſuperfertur, quia deorſum exiſtens ignis nondum ſupernatat, quia neq; leuis nondum eſt: non exiſtens autem leuis, neq; ad ſurſum fertur: dicendum exiſtimo prompte, ꝙ id qđ omnibus ſupernatare dictum eſt, his quæ ſurſum & deorſum feruntur, appoſuit dicēs. { graue igitur ſit quod ferri natum eſt ad medium, leue autem quod à medio. } ſi autem duas diffinitiones leuis in idem colligemus. ſ. dicentem leue eſſe quod ſemper ſurſum natum eſt ferri, & dicentem, quod omnibus ſupernatat, erit vna perfecta dicēs, leue eſſe quod ſemper ſurſum latum omnibus ſupernatat. Fortè autem & in omni loco id quod eſt leuiſsimum, omnibus propinquis ſibi ſupernatat, nam ignis ſub terra ſi fortè fuerit, quamuis habeat vicinum ſibi aerem & terram quandoq; & aquam, tamen ſurſum mobile exiſtens aſcendit ſemper ſuper propinqua ad ſurſum, & omnibus illis ſupernatat. Sed quoniam loci differentiæ (ait Grāmaticus) & contrarietates ſecundū Ariſt. ſunt duæ ſolę. ſ. ſurſum & deorſum omne ergo corpus in loco exiſtens, aut in loco ſurſum eſt, aut in deorſum. quoniā igitur & ſphæræ cœli excepta vltima in loco ſunt. ſ. in termino continentis ſphæræ, lunaris quidem/vt ait/in vltimo ſphærę Veneris, hæc autem in vltimo Mercurij, & ita deinceps, neceſſe eſt ipſas ſurſum eſſe, nō enim ſunt deorſum, quare leuitate participabūt. Vide quātum in paucis apparet huius viri inconſideratio, ſimul & ineruditio, & ſi grammaticus ſit, vt ſe inſcribit, primo quidem ꝙ idem putauit, ſurſum & ad ſurſum, tanquā Ariſto. dicente leue non quod ſurſum eſt, ſed quod ad ſurſum fertur, & ꝙ his quæ ſurſum ferūtur, ſupernatat, iſtæ cœlum ſurſum exiſtens leue ex neceſsitate ab Ariſt. confiteri putat. atqui & quod ſurſum fertur vt ad cœlum ferri dicitur & ꝓprie & proxime. ignis enim approximationem cœli appetens fertur, adhuc duas ſolas locales contrarietates, putare. ſ. ſurſum & deorſum, & hoc ipſum etiam duas contrarietates vocare ipſius ſurſum & deorſum, vnam exiſtentem oppoſitionem. Mirabile eſt autem ꝙ qui vſq; nūc ignorat ꝙ ſopra lunam ſit proxime Mercurij ſphæra, & ſupra illam ſphæra Veneris, cōtradicere Ariſt. præſumit. Sed quoniā prolixos extendit ſermones putans Themiſtium ſibi teſtimonium ferre, ꝙ in proprijs locis exiſtentia elemēta neq; grauitate participant/neq; leuitate, ſed expoſitione in loco pręter naturam ipſius euenit: & concludere putās ex hoc ꝙ ignis totalitas, dicet autē vtiq; & aliorū elementorū/neq; grauitate/neq; leuitate participāt, ſicut & cœlū ꝙ eiuſdem naturæ vtiq; erūt, ſed neq; propter terram per ſuppoſitionem ablatā à proprio loco, & dimiſſam ad idem ferri: propter hoc/ ait / oportet putare ꝙ tota terra grauitatem habeat, etenim totum mundum ſi quis per ſimilem ſuppoſitionem transferat, iterum ad ſuum locum dimiſſus feretur, quamuis neq; grauitatem, neq; leuitatem habere totum mundum poſsibile ſit, in ſeipſo omnibus comprehenſis. Sed hoc quidem fortè nihil prohibet ſecundum prædominans eorum quæ in ipſo moueri, ſed non poteſt quis dicere, vtrum ſurſum aut deorſum fertur, ipſo ſurſom & deorſum in ipſo exiſtentibus. Hæc igitur & talia dicente ipſo, primo quidem attendere oportet, quod de mundo inconuenientia ex ſuppoſitione ſecuta eſt, habens enim & continens in ſeipſo ipſius ſurſum & deorſum differētiā, qūo poteſt ſurſum & deorſum ferri? aut nō habēs ſurſum & deorſum extra ſeipſum qūo graue & leue erit? nec hoc dico ꝙ non oportebat impoſsibile ſupponi: noui enim ꝙ & qui terram trāſfert extra proprium locum. ſuppoſitio ſupponit impoſsibile, ſed nō propter impoſsibilitatem ſuppoſitionis, ſequitur aliquod inconueniens: non enim inconueniens eſt ad proprium locum ferri, ſed ad mediū, ſicut neq; inconueniens eſt mundū tranſlatum ex proprio loco rurſum ad ipſum ferri, ad mediū, vel ad extremum, & vel deorſum vel ſurſum, impoſsibile, quoniam hęc intra ſe habet. Hæc ergo ad Themiſtiū, ab illo enim dubitauit iſte hac dubitatione, ad deteriorem intentionem vtens ipſa, qui & ait, ꝙ quamuis non concedat quis, ſupponi mundum translatum, ſed è ſuperiori loco à propria ſede ad inferiora decidens, quid prohibet ſupponi? Hoc itaq; ſi ſic intelligatur, iterum ad eam quæ eſt ſecundum naturam regionem rediens, palàm ꝙ ſuper rectam mouebitur: attamē nullum cœleſtium Ariſt. vult neq; grauitate, neq; leuitate participare. dicendum itaq; eſt ad hoc ꝙ ſi poſtquam deciderit, naturaliter ſurſum feratur, leuitate vtiq; participabit, nec aſt vllum inconueniens? ſi autem non ſolum partes elemētorum, ſed & totalitates appetunt appropinquare connaturalibus & melioribus & appetunt aſſumi ab ipſis, terra quidem centrū appetit, & eam quæ ab ipſo continentiam: ignis autem cœleſtem puritatem, mediorum autem aer quidē totalitatē ignis, aqua autem reſidentiam in terra, palàm ꝙ ad illa inclinationem habent & totalitates, propter quod & Ariſt. dixit ad idē ferri totum & partem ſecundum naturam, cœlum autem nō habet aliquid melius ſeipſo, neq; ſecundum totum, neq; ſecūdum partes ad quod feratur: quare non oportet exiſtimare eadem de totalitate elementorum, & de cœlo. & graue autē & leue habent quaſdam differentias ſecundum diuerſam inclinationem: & ſi in omnibus videantur inclinationes eſſe grauitates: vt ait Plato. Quod autem ſæpe dixi coactus, nulla reſultat vtilitas huic (vt exiſtimo) quantum ad ſuam intentionem ex oſtenſione ꝙ totalitates elementorum neq; grauitatem habent neq; leuitatem, & ſic cœlo ſimiles: non enim propter hoc corruptibile/eſt cœlum, ſed ſi fortè propter ſimilitudinem ad cœlum & elementorum totalitates perpetuitatem habent. Quoniam autem prompta eſt inſtantia ad dicentes cœlum eſſe eiuſdem naturæ cum his quæ ſub luna ſunt elemētis, quæ à partibus differentia, elementorum ſiquidem partes abſtractæ à toto, & generari & corrumpi videntur, cœli autē nulla pars videntur, neq; abſtracta, neq; tranſmutata in toto præterito tempore, ſecundum traditam ſucceſsionem. Hanc ſoluens vt putat Grammaticus, inſtantiam/ait/principaliores & præcipuas partium in animalibus, difficilius pati, ſicut cor, & tamen

& tñ ex eiſdem elemẽtis eſt:cœlũ itaq; principalius cũ ſit eorũ quæ in mundo ſunt corporum,maxime aliorum impaſsibilios eſſe/ait.& propter hoc neq; partes ipſius idem cum partibus elementorum paſſæ ſunt. Ex hic igitur iuſte videbitur mihi Grammaticus multa de veritate ignorare, primo quidẽ neq; hoc verum eſt ꝙ principaliores partes ſint difficilioris paſsionis:pili enim & vngues quæ ſunt omnium minus principaliores,ſunt magis difficiliter paſsibilia, & oſſa etiam ſunt magis difficulter paſsibilia/ quam cerebrum & cor:deinde autem,cor & ſi dicatur manere,manet præcorrupto ſæpe animali,ſed à febre ſemper primo patiens,ſic ipſam alii corpori diſtribuit,ſed principaliores partes animalis,ampliori prouidentia fruſtur vt verum dicamus. ſenſitiuo autem exiſtente animali,ſenſuq; paſsiuo exiſtente partium quæ difficilius ſunt paſsibiles, difficilius paſsibiles ſenſus minus principales ſunt. Sed hæc quidem qooniam & in his putatus eſt, aliquid plus paſsibilis aliis ſcire,quãquam(vt exiſtimo) etiam vulgaribus cognita neſciat, ſufficienter dicta ſint. Mirabile autem eſt ꝙ non intellexit,quia quod ex teoipore principium generationis habet & finẽ, impoſsibile eſt idẽ manere à principio vſq; ad finẽ,ſiue inanimatũ ſit,ſiue aiatũ ſiue animal,ſiue plãta:ſed ſiue incipiens ab imperfectiori procedit ad perfectius vſq; ad perfectiſsimum,ab illo autem paulatim marceſcens ad corruptionem vadit. ſi igitur cœlum neq; ſecundum totum/neq; ſecundum partes videtur in aliquo vnquam tranſmutatum, ſed ſuam perfectionem habens, & prius non ſolum nunc, in nouiſsimo dierum,vt iſte videlicet credidit,quomodo poſsibile eſt ipſum ſecundum ſuam oaturam à ſtatu proprio corrumpi,qñ neq; animal/neq; planta/neq; aliqđ aliquid in mundo corruptibile, adhuc in ſtatu exiſtens, ſine aliqua violentia diſtrahatur?ſed hic quidem non videt oculos habens animæ ſuæ excæcatos à contentioſa præſuppoſita intentione. Grammaticum autem ſe eſſe dicens, quomodo impaſsibilius alio aliquo dicẽs cœlũ, corruptibile tamen exiſtimat? ſi enim quod eſt impaſsibile,non corrumpitur,qualiter quod impaſsibilius eſt corrumpetur?comparatiuum enim habet augmẽtum proprietatis,albius enim eſt quod magis album, & neq; album vtiq; erit nigrum,neq; multo magis quod albius: ſimiliter autem neq; quod impaſsibile vtiq; erit paſsiuum,neque multo magis quod impaſsibilius.ſed de his quidem ſatis. Si autem elementorum partes videotur planè generari & corrumpi, & multipliciter tranſmutari:cœli autẽ nulla vnquam particula apparuit varians ſuam perfectionem,ſicut manifeſtant & motus omnium idem obſeruati,quis non vtiq; confitebitur & aſſeret ſecundum ſubſtantiam, excellentiã ipſius ad ea quæ ſub luna?Proponit autem Ariſt. in quarto huius negocii dicentem,ꝙ ignis quidem vbiq; leuis, & terra vbiq; grauis, aqua autem in aliis quidem grauis, in terra autem leuis, aer autem in aqua quidem & terra leuis, extra autem hæc,grauis:vt manifeſtat hoc:quod plus trahit inflatus vter quam vacuus.& ex his concludit ꝙ grauitas & leuitas non ſecundum ſe ineſt elementis:non enim vtiq;/ait/eadem ſecundum eaſdẽ virtutes, nihil extrinſecus accipientia ex ſola habitudine adinuicem,alibi leuia,alibi grauia exiſterent:& ad aliud quidem leuia,ad aliud autem grauia.album enim & nigrum/& calidũ & frigidum,qualitercunq; ſe habeant ad alia,extra ſuum ordinem non egrediuntur. Hæc ipſis verbis iſto dicente,miror quomodo noo intelligit,ꝙ & in his Ariſto. leuiſsimum qoidẽ & leue ſolum ignem eſſe dicit,graue autem ſolum terrã,media autem ambobus participare ad aliud,& nuſquã facit non participare, hoc quod ad aliud, & aliud,ſecundum aliud, & aliud eorum quę ſuiipſius operari.etenim pallidum ad habentes viſum quidem facile,diſgregabilem,vt album operatur, ad eos autem qui facile congregabilem/vt nigrum,quia ambobus participat. Quid autem prorſus oſtendenti dico grauitate,& leuitate noo participare cœleſtia impedimentum putat media & anceps natura mediorũ elemẽtorum? ſiue enim natura,ſiue habitudine,ſiue ſecundum ſe, ſiue ad aliud graue & leue eſt,ſub luna eſſe oſtenſum eſt, propter hæc recte incedere.& ex dictis nihil prohibet ignẽ quidẽ ſecũdũ ſe leuẽ eſſe, terrã aũt ſecundũ ſe grauẽ,ſimpliciter enim grauibus & egreſſis à propriis locis conuenit hoc,ſed & egredi & egreſſa, grauia fieri/aut leuia, proprium eſt eorum quæ ſub luna ſunt & ſufficiens erat quæ ſecundum hæc differentia, oſtendere cœleſtia alterius naturæ eſſe. Io aliud autem quoddam huius viri dictum incidens valde ſtultum,(vt exiſtimo)ne mihi non credant lecturi,ſi quis fortè etiam ſcribere, ſic ſtultos & inconſequentes habuit intellectus. cogor deſcribere ipſa huius deliramenta.dicit autem ſit in ſecundi ipſius libri. 9. cap. 10. ſed & conceditur non ſolum in alienis locis elementa grauitatem habere/aut leuitatem,ſed & in propriis exiſtentia talibus virtutibus ſpecificari,neq; enim ſic(vt exiſtimo)oſtendere aliqua ratio poterit, ꝙ ſolum cœleſte corpus ab his virtutibus alienum ſit,quoniam neq; grauitate ipſum participare/neq; leuitate,ex non eſſe aptum natum moueri ſuper rectam Ariſtoteles concluſit, Ad oſtenſionem enim quòd cœlum non ſit natum moueri ſuper rectã,accepit alterũ eſſe cœlũ à ſubſtantia corporum recti motus, ex non moueri autem ſuper rectam/neque grauitate participare/neque leuitate. Si qua ergo oſtendat ratio quòd ſi grauitate participet cœlum/aut leuitate/aut etiam compoſitum ſit ex grauibus corporibus & leuibus,nihil minus & ſic impoſsibile erit ipſi moueri ſuper recta:palàm eſt omnino ꝙ neq; propter non moueri/ſuper rectam,iam oceeſſe eſt ipſum & a grauitate remotum eſſe, & à leuitate. Principium autem/ait/oſtenſionis ſit hoc,deinde accipiens ꝙ ſolidum & reſiſtens corpus eſt cœlũ & non potens cedere/ſicut aqua & aer, neq; ſi abſtrahatur aliqua particula ipſius,continuum adhuc manet,econtra circũſtans,ſicut hæc,& cauſam ſoliditatis dicens ſphæricam figuram.ait ſi igitur cœluoi eſt leue,propter hoc ipſum non mouebitur ſuper rectam,ſuum locum obtinens qui extremos eſt ſicut neq; tota terra magis deorſum ferri poteſt, naturalem locum tenens,ſi autem graue,extra quidem rurſum moueri ipſum ſuper rectam eſt impoſsibile,neq; enim eſt aliquid vacuum extra,& aliter grauibus ad medium eſt ſecundum naturam motus.ad medium autem noo feratur, propter nullum eſſe intermedium vacuum,neq; ſi eſſet minor locus, nõ eſſet capax maioris corporis, & propter vndiq; contineri à ſuis partibus in ſphærica figura indiuiſibile/aut difficiliter diuiſibile eſſe.humidorum enim & facile diuiſibilium, & facile cedentiom obuiantibus,ſi qua totius pars auferatur,ſuccedentes ſibiinuicem reliquæ partes continuum iterum totum efficiunt,qualia ſunt reliqua elementa præter terram, reſiſtentiũ autem & difficiliter diuiſibilium ſi qua pars excidat, corrumpet totius figuram.Inde donec in naturali figura oportuerit manere cœlum & totum mundum ſubſiſtere, impoſsibile eſt aliquam cœli partium à continuitate totius excidere. quare neq; quærenuis propter quid aliorum qoidem elementorum excident partes.cœli autem nõ adhuc.Illorum enim & ſi abſtrahantur aliquæ partes,nihilominus continuitas ſaluatur & naturalis figura propter ſucceſsionem reliqoarum partium, & nullum vniuerſo nocumentum per hoc euenit,in cœlo autem erat impoſsibile hoc accidere: quamdiu igitur ipſum & vniuerſum ſaluari opportunum eſt. neceſſe eſt nullam ipſius partem excidere,ſic autem cœlum ſe habere,& cum hoc euenire ipſi ſpeciem alteram à ſimplicibus oſtendit, non tamen à natura elementorum eſſe alienum: etenim aqua coagulata fit glacies aut nix, non tamen propter hoc hæc quintæ naturæ corporum eſſe putat.Concludens autem dicta/ait/igitur & ſi grauitate ipſum participare & leuitate ſupponentes, impoſſibilem inuenimus ipſi eam qui ſuper rectam fit motam, non ergo neq; ſi non mouetur ſuper rectam iam & à leuitate & à grauitate liberum eſt.Conſidera in his primum quidem ꝙ & ipſe concedens graue eſſe quod ad medium ſecundum naturam mouetur,& leue, videlicet quod à medio, & oſtendens impoſsibile eſſe cœlum moueri ſuper rectam, tamen graue ipſum,aut leue ſopponit,& putat ex hoc oſtendere,ꝙ & ſi nõ ſuper rectam moueatur, nihil prohibet ipſum grauitatem habere/aut leuitatem?Quomodo hoc concludens, ſiquidẽ graue ſuper rectam,& quod non ſuper rectam non graue, non enim ſupponere cœlum graue,aut leue, nullatenus ſuper rectam motum:eſt demonſtrare hoc,ꝙ & ſi non moueatur ſu-

per rectam graue aut leue eſſe, ſed ſic dicens iſte ſimile aliquid videtur mihi dicere dicenti, q ſi demonſtrauero q homo nō habet pennas, & ſuppoſuero ipſum volare, demonſtrarū habebo, q & ſi non habeat pennas, nō propter hoc prohibetur volare, ſed certe propter hoc non volat, ſicut propter non moueri ſuper rectam cœlum/neq; graue/neq; leue eſt, quare inconſequens eſt talis conſequentia. In particularibus autem quomodo pronūciat non poſsibile eſſe oſtendere à grauitate & leuitate remotum eſſe cœlum, ſi euidens eſt ipſum circulo moueri & non ſuper rectam? Qualiter autem dicit q ad demonſtrandum cœlum non eſſe aptum natum moueri ſuper rectam, accepit alterum eſſe à ſubſtantia corporum recti motus? contrarium enim ex moueri circulariter alterum eſſe ſecundum ſubſtantiam demonſtrauit, confeſſum iſtud accipiēs circulo moueri aliquod corpus. dicit enim ſiquidem igitur eſt ſimplex motus, ſimplex autem qui circulo motus, neceſſariū eſt eſſe aliquod corpus ſimplex, quod natum eſt ferri circulari motu, ſecundum ſuam naturā. & vbiq; ex non ſuper rectā, ſed circulo moueri, concludit aliquam ſubſtantiam eſſe præter eas quæ hic, & q neq; ſurſum/neq; deorſum/neq; vniuerſaliter extra proprium locum mouetur cœlum, quamuis nō ſolidū/aut reſiſtens ſit, erat enim palàm q circulo mouetur/& non ſuper rectam, & quia nihil extra ſeipſum melius habet, ad quod moueatur propter quod & circulo mouetur. Mirabilem autē cauſam à ſoliditate cœli aſsignat, quare non diſtrahatur aliqua pars cœli, & ſi eiuſdē naturæ ſit cum his quæ ſub luna ſunt elementis: nō enim copularentur/ait diſcerptæ propter reſiſtentiam & difficultatem diuiſionis, & maneret vtiq; imperfectum. equidem & terram reſiſtentem putat, quomodo igitur huius abſtrahuntur partes? etiam in humidis male antiperiſtaſim pro cauſa dixit, quia non imperfectum eſſet, ſi aliqua particula auferatur: antiperiſtaſis enim continuū quidem poteſt facere in talibus, non tamen totum, niſi aliquid attrahatur, loco egreſsi. Totaliter autem ſi eorum quæ ſub luna ſunt abſtrahuntur partes, cœli autem propter ſoliditatem & robur inditum ex ſphærica figura, nō ſunt aptæ natæ abſtrahi, quis non vtiq; dicet alterius naturæ & ſubſtantiæ eſſe ipſum? qualiter autē non neceſſe eſt multo diuturnius eſſe cœlum, ſic robuſtum exiſtens natura? ecce enim oſſa animalium quamuis corruptibilia & ipſa ſint, tamen ſolidiorem habentia conſiſtentiam, ſunt multo diuturniora carnibus/& venis & aliis partibus corporis. Vide igitur mundum corrumpere deſideranti, cœlum ſupereſſe per tempus aliquod ſufficiens poſt corruptionem ſublunarium, quòd ſi eodem tempore cœlum & terram putet facta eſſe, ſecundum idem hæc corrumpi ſit conſequens. Qualiter igitur ſi hæc ò optime ad tua verba ſequūtur, promittis non adhuc quærere propter quid aliorum quidem elementorum excidunt partes, cœli autem nō? quamuis ſit corruptibile & paſsiuum, & hanc conſiſtentiam æqualis temporis cum aliis habet? In ſequentibus autem vſq; in finem ſecundi libri, nihil quidem ad propoſitum videtur dicere, neq; fortè ad ſuam intentionē. ſtudet autem ſolū Ariſt. contradicentem ſibi inuenire, & ita in contrariationem ſolā aſpexit vir iſte, & quod dicitur dicta eius ſuper flumine decurrunt: & antequam dicat quæ contraria ſibi dicit Ariſtote. Putat inſuper ſeipſum ſed per multos quidem ſermones conſonos (vt dicit) Platoni, oſtendere q naturalis ſit circulatio cœli, & ab anima indita, quia cœlum eſt animal, & ſi per prolixiores quam oportuiſſet ſermones, tamen verum dici puto. Quærebat autem aduerſus Ariſto. in ſecundo huius negocii intermiſcentem vt videtur quòd ab anima ſit circularis motus, vt videbatur Platoni, quia dicebat præter naturam ipſum ſic fore, & requie indigere, & ſuſtentaculo, vt reliqua animalia. Quamuis dicat & ipſe Ariſtote. de ipſo dicens, cœlum autem animatum eſt, & habet motus principium. Et de aſtris autem non vt de corporibus ſolis & vnitatibus ordinē quidem habentibus, inanimatis autem omnino perquirimus, oportet autem exiſtimare tanquam participantibus operatione & vita. Et quidem ſi cœlum animam habet & principium motus, quali/ait/ motu alio ab illa mouebitur quam locali, ſi neq; generatur, neq; corrumpitur, neq; augmentatur, neq; alteratur? ſi autem in octauo /ait/ de naturali auditu hoc oſtendit, q cœleſte corpus finitum eſt, finitum autem finitam habet virtutem, infinita autem eſt circulatio: neceſſe eſt ergo ipſam à cauſa infinitæ virtutis dari, natura enim in ſuppoſito finito exiſtens, finita eſt & ipſa: aliud ergo etiam ſecundum ipſum eſt, quod mouet cœlum circulari motu. Quomodo igitur ex ſola natura videtur hic dicere ipſam. hæc igitur in his accuſans, ipſe quidem / ait / eſſe non impoſsibile eundem motum & vt ab anima ſimul, & vt à natura fieri, vt ſi quis/ ait/ intelligat aliquod volatilium animalium ſuper rectam ad centrum volatum faciens, concurrit, enim naturali inclinationi corporis/animæ impetus. Ariſtotelem autem putat non ita habere hic, & expoſitionem Alexandri dicentem hoc, deſtruens, oportet inquit verba Ariſto. audire ad quæ intentus hæc omnia ſcripſit, quæ ſic ſe habent. At vero neq; ab anima cogente rationabile eſt manere æternum: neq; enim animæ poſsibile eſt eſſe talem vitam ſine triſtitia, & beatam: neceſſe eſt enim & timorem ineſſe cum violentia, ſiquidem mouet corporis anima, aliter ferri apta, & mouet continue ſine vacatione vt remotum ſit ab omni robore ſapienti. Quis non vtique audiens Ariſto. dicentem naturalem eſſe motum circularem, cœlum animatum, intelligit: & quòd per hæc aduerſus illos tendit qui dicūt animalem ſolum eſſe circularem motum, & non contradicentes ipſum eſſe ſecundum naturam? quoniam & Plato in Timæo, primo ipſi ſecundum naturam circularem motum aſsignat, & tunc eum qui ab anima, dicit autem de eo qui ſecundum naturam ſic. Manibus autem quibus caperet, aut aliquid repelleret opus non fuit, fruſtra non putauit oportere ipſi adaptari, neq; pedum, neq; prorſus incedendi inſtrumenta. Motum enim aſsignauit ſibi corporis proprium ipſorum ſeptem eum qui circa intellectum & prudentiam maxime exiſtit, propter quod vtiq; ſecūdum hæc in eodem & in ipſo circunducens ipſum fecit circulo moueri reuolutum: ſex autem omnes ſeparauit & ſine errore illud effecit. De anima autem hæc ſcripſit poſt illa non proxime, quoniā ſecundum intellectum intendenti omnis animæ conſiſtentia facta eſt, poſt hæc omne corporeum intra ipſam ædificatum eſt, & medium mediæ conducens adaptauit: hæc autem ex medio, ad extremum cœlum omniquaq; adaptata & circulo extrinſecus ipſum cooperiens, ipſa in ſeipſa reuoluta inchoauit diuinum principium in omne tempus inceſſabilis & ſapientis vitæ. Ariſtoteles autem/ait/ quòd ab anima coacta mouetur, neq; manere perpetuum, ſi præter ſuam videlicet naturam cogatur, neque ſine triſtitia, neq; beatam concedit eſſe mouentis vitam, & ſufficit omnia dicta ab iſto viro ſoluere, hoc quod apponitur (coacta,) ſi autem & corpori ſecundum naturam, eſt & intellectuali animæ circularis motus, merito perpetuum eſt & beatum, & mouens & quod mouetur amabiliter. iſte autem & dictorum Platonis eſt calūniator, ſicut & dictorum Ariſto. Platone enim & antequā apponat cœlo animam aſsignante ipſi circularem motū, iſte tamen tanquam ſolum animali motu dicto ab ipſo, reſpondet pro Platone dicens, q non eſt præter naturam corpori, quia non habet aliquem alium ſecundū naturam. ſicut neque toti mūdo vllus localis motus eſt præter naturam, quoniam neq; ſecundum naturam in loco mouetur. Hæc igitur & ad ipſum dicendum de igne toto interrogantem, ſi ſecundum naturam eſt ipſi/aut ſi præter naturam circularis motus, non habebit aliquem ſecundū naturam ſiquidem nō habet hunc, neq; ſecundum naturam ipſi dicendum, neq; præter naturā/ ſed ſupra naturam, vt dictum eſt: quoniam autem intentionē habens vt & ipſe confitetur his quæ de perpetuitate cœli dicuntur contrariari, non fuit contentus contradicere his quæ in libris de Cœlo dicuntur, ſed & ad id quod dicitur ab Ariſt. in meteoris, q non eſt igneum cœlum. contradicens ad hoc tertium ſuum librum expendit, nihil prohibet & horū oſtendere malignitatē, & maxime quia accidet nos addiſcere qualem ignē cœlum eſſe Ariſt. negat. & quale vult Plato id quod igneum cœli: quale autem dicens tanquam Platoni conſonū neſcit. Ariſto. igitur dicente in primo meteororum. q ſi ex igne eſſet cœlum totum cum aſtris, iam olim annihilatum eſſet

ſet vnumquodq; aliorum elemētorum, iſte primum propriā dubitationem de igne ponens/ait/ ignem eſſe maius quā contenta ab ipſo, ſed non eſt/ait/vſtiuus, neq; ignis hypercaumatis, neq; cœleſtis: ſed vſtiuus eſt qui apud nos exceſſus ignis exiſtens ſecundum Ariſto. in his itaq; attendere oportet, ꝙ totus ſermo ſuus ſtudet iterum oſtendere cœleſte corpus naturæ eiuſdem eſſe, his quæ ſub luna, vt & corruptibile ipſius ſimiliter oſtēdatur. ſi igitur quæ ſub luna ſunt, agere inuicem & pati ab inuicem & tranſmutari inuicem nata ſunt: palàm ꝙ cœleſte ſiue ignis/ſiue aliquod aliud eorum quæ eiuſdem naturæ fuerint, neceſſe eſt & pati ab his quæ ſub luna, & agere in ipſa, & æque potens ad ipſa exiſtere. Tanta igitur exiſtente ſecundum magnitudinem cœleſtium ad ea quæ ſub luna ſunt excellentia, quam oſtendit Aſtronomia dicēs terram ad ea quæ ſub ſole rationem puncti & centri habere, ſi & hypercauma cœlo addiderimus ad ignis totalitatem, quomodo poſsibile eſt aliquod eorum quæ ſob luna ſunt, elementorum æqualiter poſſe ad ipſum? Quomodo autem non de facili ab ipſo obtenta alia annihilata modis omnibus eſſent non aduſta? hoc enim neq; Ariſto. induxit in his, ſed tranſmutata in illud qualecunq; vtiq; eſſet, & fruſtra prolixos in his expēdit ſermones/oſtendens ꝙ elementorum qualitates non augmentātur ſecundum analogiam molis corporum in quibus habent eſſe: neq; enim millecuplum, ſi ita contingit corpus aquæ, habet infrigidationem millecuplam, ſed ſimiliter frigidus eſt aquæ marinæ cyathus, vt totum mare. Non attendit enim ꝙ & ſi non intendatur ſpecies/vt magis fiat frigida, ſed ſimul multiplicatur cum quanto molis, propter quod & operoſius eſt, quod plus/quam minus. & magis in magno habitaculo frigidus aer infrigidat/quam qui in minori. & ſi eadem qualitas infrigidationis ſit. & ſi minus patiatur maius qoam minus, quod quidem & iſte confitebitur. quamuis enim deforis ſoperueniens qualitas, & in minore aliquādo magnitudine validior ſit: tamen quæ ſecundum naturam proportionem habet ad magnitudinem non magis facta/ neq; vehemētior, ſed magnitudini in quo eſt coaugmētata, propter quod & difficilioris paſsionis ſunt maiores magnitudines ſecūdum qualitatem, quia amplior qualitas in maioribus, non enim ſecundum molem patiuntur quæ alterantur, ſed ſecundū qualitatem. ſi igitur cœlum cum hypercaumate eſt infinitcuplum magnitudine ad inferiora, & virtus tanticupla reſpectu virtutis, quomodo non dudum vnumquodq; aliorum elementorum annihilatum eſſet, ſecundum Ariſt. ab illis tranſmutatum? & non fruſtra dixit { vnumquodq; } ſed vt exceſſus exceſſum augmentaret. Iſte autem contentus fuit hoc, quòd ille ignis non eſt vſtiuus non adhuc penſans ipſorum qualitatem & tranſmutationem inuicem. qualia autem hic appoſuit iſte infelicter audiens eos qui in Philoſophia dicuntur ſermones? Sed quoniam aliquos non credituros puto ꝙ quis ſcribere conantium ſic rudis eſſet vt talia ignoraret, neceſſe eſt mihi curſum verba quæ ab ipſo dicuntur ſcribere. ꝙ enim & multa cœleſtium diſtantia & maxime aſtrorum, quę etiam magis videbantur antiquis eſſe de ſubſtantia ignis, debiliorē imprimunt his quæ hic ſunt caliditatem, manifeſte ſol oſtendit, illa maxime calefaciens, quibus proximior fuerit. quid igitur exiſtens in vltima ſphæra caliditas, ſi calidæ fuerit naturæ, operabitur ſecundum qualitatem in ea quæ circa terrā tantum cum ſit diſtantia? neq; enim extrema ſphæra in eas quæ deinceps, ſimiles exiſtentes, neq; ille in hypercauma ſecundum qualitatem agere poſſunt. non enim natum eſt ſimile pati à ſimili. manſit igitur in ſua natura hypercaoma, nec amplius aliquid quam tunc in ea quæ intra ſont operari poteſt, & ſi ignea eſſent omnia quæ in circuim, & maxime quoniam neq; flammā vſtiuam habere, vt ſæpe diximus, ille ignis ſupponitur. in his manifeſtus eſt putās, ꝙ ſol propter appropinquare nobis magis in æſtate, propter hoc magis nos tunc calefacit. Et palàm etiam ꝙ in meridiano exiſtente, putat ipſum magis nobis propinquum fieri/quam orientem vel occidentem: calefacit enim nos magis in meridiano exiſtens. & ignorat hoc quòd reſpectu ſphæræ ſolis, terra ferè puncti rationem tenet, vt minima ſit variatio propter hoc certe habitudinis ipſius ad habitatam à nobis. Quomodo igitur tantum proximior nobis aut remotior ſit, vt propter hoc tanta fiat differentia ſecundum caliditatem æſtatis & hiemis? ignorat autem ꝙ ſicut ſecundum vnumquēq; diem qoamuis æqualiter à nobis diſtans ſol ſecundum omnem ipſius poſitionem calefacit nos magis in meridianis propter reflexionem radiorum in ſe magis, ſic autem & in æſtate appropinquans nō nobis magis, ſed pūcto qui nobis eſt vertex, & in hieme rurſum diſtans ab ipſo, caliditate & frigiditate operatur temporum differentiam. Audis autem ꝙ & calidum eſſe cœleſte corpus putans, & caliditate ſimili cum igne qui eſt ſub luna inertem ipſum ſolum corporum quæ in mundo eſſe/ait/ neq; enim extremam ſphærā agere in cœleſtes quæ ſub ipſa ſunt ſphæras, neq; totum cœlum in hypercauma: non enim natum eſt/ ait/ ſimile pati à ſimili, ſed ſolum hypercauma agit in ea quæ ſub ipſo ſunt. Et palàm ꝙ & ſi vitalis ſit cœli caliditas, vt iſte vult, operabitur tamen etiam ſic in ea quæ ſub luna ſunt. Qualiter autem vltimum cœlum ſupponens calidum, ſine actione dicit ipſum penitus, ſolem autem calefacere nos? nam & ipſe ſecundum ipſius rationem in cœleſtis ſphæras nihil aget, non enim natum eſt, vt/ait/ſimile à ſimili pati, ſed neq; in ignem. quare neq; in ea quæ hic, ſed fortè noo agit cœlum ſecundū ſuas qualitates in ea quæ ſub luna. patitur autem ab ipſis, aut neq; faciens, neq; patiens eaſdem habens qualitates, & eiuſdē naturæ cum ipſis dicitur, ab iſto bono & probo viro. palàm eſt autem quod & ſecundū dictos ab ipſo ſermones, neq; hypercauma aget aliquid in aerem niſi ſecūdum extremā ipſius partē propinquā aeri, & aer iterum ſecundū extremā ipſius partem in aquam. Qoomodo autem qui prius cœlum ſolidius & fortius & principalius confitebatur, nunc pronunciauit omnibus ipſum minus actiuum? Cum dixiſſet autem Alexander cauſam qua ſaluantue & cōmanent elementa, & non corrumpūtur ab inuicem eſſe æqualitatem virtutum ipſorū, multum autem ſuperexcedet aer, ſi vſq; ad cœlum pertingit, & ad hoc contradicens iſte/ait/ & paucum aerem contingit multum infrigidari, & multum debilius, & palam ꝙ aduentitias qualitates nihil prohibet & in pauca validiores eſſe, vt dictum eſt, & in multo remiſsiores. eas vero quæ ſecundum naturam aeri conueniūt, neceſſe eſt, cum magnitudine ipſius extendi, & virtutes naturales vt tales accipere, non vt aduēticias, & æqualitatem virtutum harum intelligere oportet. ſi igitur aer eſſet ſolus à terra vſq; ad cœlū, quomodo eſſet cōiugabile aliis elementis, aut quomodo æqualis virtutis eſſent alia cum ipſe habente tantum exceſſum ſecundum magnitudinem? nam & ſi non ſint æqualium magnitudinū elementa, tamen oportet ipſa habere adinuicem quandam proportionem apte conuenientem: cœlum autem totum & hypercauma ſi foret ignis, quæ vtiq; erit aliorum ad hæc proportio ſecundum magnitudinem, aut terræ ad eam quæ eſt à terra vſq; ad cœlum diffuſionem aeris? Qooniam autē neſcio qualiter dicta Platonis placere huic videntur cum non habuerit doctores in ipſis, vt dicit, neq; ipſe ſtudioſe inquiſierit intellectum Platonis, & propter hoc putat quandoq; ſuis phantaſiis concordare dicta Platonis, quandoq; autem dictis Ariſ. contradicere: videamus qualia etiam nunc de dictis Platonis proponit. Plato/ait/ non ex igne ſolo cœleſtia corpora ſuppoſuit, ſed plorimo maxime participare tali igne, qui & reliquorum elementorum mixturam melioris commixtionis facit. Omnis enim/ait: ab omnibus elementis ſubtiliſsima & puriſsima ſubſtantia, & obtinens rationem ſpeciei ad reliqua, in cōcretionem cœleſtium corporum ſegregata, à materialiori ipſorum, & vt ita dicam rudiori parte ſubſtituta hic eſt. aſtra quoq; & ſolem ex tali igne Plato vult eſſe. Si igitur ex ſubtiliſsima & puriſsima elementorum ſubſtantia cœlum conſiſtit, & habente rationem ſpeciei, vt ad materiam & fecē hanc dico ſubſtantiam elementorum quæ hic ſunt: qualiter cœleſtia putat eiuſdem naturæ cum his quæ hic, & ſimiliter corruptibilia? forte aotem & adhoc magis, ſiquidem horum totalitas incorruptibilis oſtenditur. ſi enim alterius elementi corruptio, eſt tranſmutatio in aliud & generatio alterius, quomodo poſsibile eſt corrumpi talem ſtructuram? ſed quæ po-

teſt eſſe in cœlum, deſpectio ſimplicium vbi in deum ſimple-
tatem fecerunt. Plato vero omnem quidem mundũ, ex qua
tuor elementis conſiſtere dixit, viſibilitatem quidem ex igne
habentem, tangibilitatem autem ex terra, mediis autem ele-
mẽtis factis ad colligationem extremorum harmonizatam,
ſed cœlum quidem ex puriſsimo elementorũ, & habentibus
rationẽ ſpeciei cõſiſtere/ait/habens ſummum corporeæ na-
turæ. propterquod & perpetuum eſt, & diuinum, quia omniũ
ſumma, perpetua ſunt & diuina, veluti diuinis attributa ſum-
ma omnium, nam vt ſunt & primi intellectus diuini, & primę
animę, ſic & prima corpora & motum propter hoc primum,
eum qui eſt ſecundum locum exiſtentem primum. ſ. circula-
tionem ſortiti ſunt, aliis factis cauſa huius. ex plurimo autem
igne cœlũ Plato dicit, quia tribus exiſtentibus ſpeciebus ignis
ſecundum ipſum. ſ. carbone/& flamma/& lumine, ex puriſsi-
mo & luminoſiſsimo maxime cõſiſtit lumine, ſicut enim eo-
rum quæ ſub luna vocatorum elementorum, vnumquodq;
conſtat, ex quatuor ſimplicibus & vere elementis/eſſentiatur
autem & vocatur ſecundũ prædominium vnius, ita & cœlũ
ex ſummitatibus conſtans quatuor elementorum ſecundum
melius extremitatum ſubſtantiatur, luminoſum & totũ ful-
gens effectum, propter quod & Olympus vbiq; appellatur.
quod autem & eorum quæ ſub luna vocatorum elemento-
rum tota & partes non ſunt proprie ſimplicia, palàm eſt, &
ex ſenſu. terra enim continuatur & non eſt continua niſi pro
pter aquam quæ eſt in ipſa, colorata eſt etiam terra, & vi-
uificatur propter ignem. plena autem eſt ſemper vacuo non
dans locum, quæ diffluit propter aeris ingreſſum, per quem
& ſtat recta & non cadit, ſic autem & in aliis eſt videre. Palàm
autem & ex elementari natura eſt quod dicitur. elementa. n.
ſecundum quod elementa ſunt, ſicut & orationis & quatuor
elementa, ſecundum ſe quidem nuſquam ſunt, inter ſeſe autẽ
ſemper concathenata compoſitum faciunt, etenim ſicut par-
tes orationis ſunt, per ſe eſſe non poſſunt, partes cum ſint, ſic
& elementa compoſiti ſunt, & inter ſeſe ſemper concathe-
nata ſunt, & nunquam per ſe conſiſtunt, inuicem autem pri-
mo commixta, & ſecundum dominium vnius ſpecificãtur:
ſic à ſimplicibus his ſecundum dominium, penes ſecundã cõ-
poſitionem animalia ſunt & plantæ, & horum conſtant par-
tes, contendentes, ſeruare antiquam vnionem in ſuis ipſorũ
cauſis adinuicem ſemper copulata. Sed quomodo Ariſto. vi
detur contraria Platoni dicere, circa ſubſtantiam cœleſtis
corporis, neq; compoſitum ipſum concedens eſſe, neq; ſim-
plex / vt ignem, aut aliud aliquod quatuor vocatorum ele-
mentorum? An fortè ante hos impios homines prædiui-
nauit giganteiam, hanc in cœlum inuaſionem, & propter
hoc penitus ip um, ab his quæ ſub luna ſunt eximit, & diuinã
excellentiam reſpectu ipſorum intelligi volens, & à nomini-
bus abſtinuit conantibus trahere ipſum ad ſimilitudinẽ, pro-
pter quod & ipſum exaltauit ſupra compoſita, quæ hic ſunt
& ſimplicia? Quod autem ſecundum ipſos intellectus non dif
ferebat à Platone, eſt addiſcere intelligentem, quod etiã ipſe
viſibile eſſe & tangibile de facili cœlum confiteretur. viſibili-
tas enim etiam nobis eſt manifeſta volentibus videre, quod
autem & ſe tangant inuicem cœleſtia corpora manifeſtum.
Si igitur viſibilitas eſt propter colorem, colores autem lumi
nosi alicuius ſunt traditiones. tangibilitas autem propter ter
ræ reſiſtentiam: qualiter non vtiq; concedet etiam Ariſto. ibi
eſſe ignem & terram. & palàm q etiam media his exiſtenti-
bus extremis & indigẽtibus penitus medietate, ſed non hanc
terram neq; hunc ignem, quorum partes & abſtrahuntur
præter naturam diſpoſitæ, & ſecundum rectam moueri natę
ſunt, propter ſuam imperfectionẽ. nam cœleſtium ad ea quæ
ſub luna, exceſſum ad differantiã horum imperfectorum mo
tum accepit, vt ab hac terra & ab hoc igne ſeparet cœleſtia,
quorum & ſi tota maneant ſecundũ naturam, tamen partes
& præter naturam quandoq; diſponuntur, tanquam imper-
fectis his quæ ſub luna ſunt corporibus & tanquã accedentibus
ad propria & ad meliora ſuiipſorum, & propter hoc ipſis re-
ctum motum attribuit: & in vltimis huius negocii, & in his
quæ de Generatione. Merito ergo neq; ex multo igne ipſum
eſſe concedit, hunc ignem negans, qui tranſmutat in ſeipſum
alia propter quod ſiquidem ex igne conſiſterent, illa/ait/olim
annihilatum eſſet vnumquodq; aliorum, quoniam quod &
ipſe ſecundum dominiũ vnius ſimplicium putat, quæ hic vo-
cantur elementa ſpecificari, & vt puto etiam cœlum, palàm
eſt ex eo q in multis locis/ait/ ſimplicibus motibus de quibus
ſermo erat ei non ſola ſimplicia corpora moueri, ſed & com-
poſita ſecundum prædominans in mixtura. Qualiter igitur
dicimus ipſum contraria Platoni dicere in his qui neq; de
eiſdem contraria dicit? Et vt meam ſententiam dicam, vide-
tur mihi & in his eandem paſsionem pati Ariſto. quam & in
ideis paſſus eſt. etenim & in illis eſſe quidem cauſas omnium
in deo & ſegregatas has plane dans videtur, ſiquidem dupli-
cem eſſe ordinem/ait/hunc quidem hic, hunc autem in con-
ditore, & hunc ab illo, tanquam duplicem ordinem: hunc
quidem in duce exercitus, hunc autem in exercitu, & alte-
rum ab altero: vbi autem ordo, ibi ſemper & ſegregatio
eſt. Cauſas tamen eiſdem nominibus cum his quæ hic vo-
care recuſauit, hominem aut equum aut aliquod aliorum
quæ hic ſunt, quia de facili cum nominibus concurrunt
multorum hominum phantaſię. Sic autem & hic ex lumino-
ſa quidem & tangibili ſubſtantia conſtare, & ipſe vtiq; dicet,
& prædominari quod luminoſum, tamen non ex his quæ hic
talibus, ſed ex ſummitatibus, vt inſinuat diuinum ipſum &
primum dicens. vbi ait. Siquidem igitur eſt aliquid diuinum,
ſicut vere eſt, & quæ nunc dicta ſunt de prima ſubſtantia cor-
porum, dicta ſunt bene. & propter hoc, quintam ſubſtantiam
nominare voluit ipſe, vt intellectus de ipſo tãquã de penitus
exempto ab his quæ hic confirmaretur. Quod autem neque
hoc à Platonis traditione diſcorder, manifeſtum, & prius ex
eo quod Plato dicit, aliis quidem figuris elementa quæ ſub lu
na figurare conditorem, alia autem cœleſte corpus: & etiam
ex his quæ à Xenocrate ſcribuntur de his quæ narrata ſunt,
quæ nunc memorare non erit prauum, & habentur in ſcri-
ptis de vita Platonis ſic. Animalia quidem igitur rurſum ſic di
uidit in ideas & partes omnino diuidens quouſq; ad elemen-
ta omnium animalium pertingat, quæ vtiq; quinq; figuras &
corpora nominauit, in æthera/& ignem, & aquam, & terrã,
& aerem. Et hæc quidem ſufficiant de his quæ Platoni & Ari
ſtoteli videbantur in propoſitis, ſi quid forte dedit deus in-
telligere de his quæ placuerunt illis diuinis viris. Adhuc au-
tem rurſum aduerſus caliditates / & frigiditates, ſiccitates/
& humiditates / & mollicies / & duritics / & alias tangibiles
& paſsibiles qualitates in cœlo poni contendentem, dicendũ:
quod ſiquidem agere in ea quæ hic, & pati ab his quæ hic na-
tæ ſunt tales cœli qualitates, qualiter nulla vſq; nunc circa
ipſum apparet alteratio, facta ab his quæ hic? nam & ſi ma-
gis difficulter ſit paſsibile quam ea quæ hic, tamen nouiſsimis
iam diebus exiſtentibus, vt aiunt, & conſummatione ſecu-
li quam iamdudum expectant, oportebat aliquid omni-
no vſque nunc alteratum apparere circa cœlum & circa,
motum cœli, ſi autem patiuntur quidem ab ipſo quæ hic,
agere autem in ipſum nihil nata ſunt, qualiter audemus di-
cere illud eiuſdem naturæ cum his: & ad hoc etiam Plato-
nem inducimus teſtem tanquam dicentem cœlum ex qua-
tuor elementis? Qualiter autem ex eo quòd ſol calefacit ea
quæ hic, putat ipſum eſſe calidum ſecundum qualitatem par-
ticipantem multo igne, quod quidem & ex colore conii-
cit. Etenim & aliis aſtris conuenit participare multo igne ha-
bentibus igneum colorem, ſtella Saturni infrigidare & con-
gregare ea quæ hic creditur: & palàm quòd ſecundum ean-
dem rationem frigida vtiq; erit ipſa & non ignea, ſed aquea
magis: ſed neq; ſol tanquam ignis exiſtens, hoc modo calefa
cit, neq; ſtella Saturni tanquam aquoſa infrigidat, ſed com-
muniter quidem omnes ſuis incorporeis virtutibus ver-
tunt quę hic ſunt corpora ad ſuas proprietates, ſicut & anima
verecũdata/aut meditans aliquid ſua incorporea operatione
quandoq; quidem rubere, quandoq; autem aliter moueri cor
pus facit: ſi vero & hac virtute & radiorũ refractiõe calefacit,
palã autẽ ex eo q magis calefacit radiis in ſeipſos reflexis: nõ
oportet igitur quę calefiunt à ſole putare calefieri per partici-

pationem

paſsioni eius quæ in ſole caliditatis ſicut quæ ab igne calefiũt, per participationem defluentium ab igne caleſiunt, quoniam ſic & ſolem defluere neceſſe, ſicut ignem qui apud nos, & nõ ſolum calefacere, ſed & ipſum infrigidari, ſi quidem & quę in nobis caliditas infrigidatur exiccata ab ea quæ in ipſo. Iſte autem non pœnitẽs iam delirare, magis autem furere aduerſus cœlum & blaſphamare & palàm ꝙ contra deum qui conſtituit cœlum, planè clamat, cœleſtia non eſſe naturæ alienæ ab elementis, quæ apud nos: neq; enim eſt / ait / ferè aliquid eorum quæ in illis conſiderantur, quod non inſit etiã in his quæ apud nos corporibus, & producit diaphaneitatem in cœlo / & aere / & aqua / & vitro / & in lapidibus quibuſdam ſimiliter & apparentem: neq; enim apponere, ſimiliter recuſauit: differẽtes in aſtris quoq; colores, non ſimiles ſolũ, ſed & eoſdẽ cũ his qui apud nos vocat: & fulgens / ait / color & lumen & oẽs paſsiones lumini aſſequentes multis corũ quæ apud nos ſunt corporũ, inſunt. f. igni & volatilibus lucentibus, & capitibus & ſquãmis quorundã piſcium & aliis talibus: ergo ne hũc ſapienter loqui poſsibile eſt, qui dicit cœleſtium lumen & illorum ſplendorem ineſſe noctilucis & ſquamis piſcium: ſphærica autem / ait / figura, non ſolum cœleſtibus corporibus, ſed & reliquis elementis omnibus ineſt, & adhuc aliquibus compoſitorum: & circularem motum igitur conuenire & aliquibus partibus aeris, ſic inuerecunde aut inconſiderate reuelauit circularem motum quem dicit hypercauma à cœlo moueri, vt manifeſtant cometæ & alia ibi apparentia, cum aſtris altiſsimæ ſphæræ orientia & accidentia & cum dixiſſet alia talia, inducit de reliquo ꝙ inuiſibile exiſtẽs cœlum, omnino & tãgibile eſt. tangibile autem exiſtens, tangibiles habet qualitates, duriciem / molliciem / planiciem / groſsiciem / ſiccitatem / & humiditatem, & his ſimilia: & horum omnium contentiuam. f. caliditatem & frigiditatem. Et ꝙ quidem tangibile ſit, palàm eſt & ex his quæ ego prius dixi. vt autem & nobis exiſtentibus tangibilibus ſic & in cœleſtibus videtur extendere, qui & ſolis caliditatem ita producit. Demum autem & terquaq; dimenſionabilitatem cœleſtium & eorum quæ apud nos eandem eſſe dixit: neq; enim terquaq; dimenſionabile, ab aliquo terquaq; dimenſionabili inquantum tale eſt, differt, quoniam neq; corpus à corpore inquantum corpus eſt palàm eſt autem ꝙ iſta ratio non ſolum illa eiuſdem naturæ cum his quæ hic ſunt faciet, ſed & ſi quid intellectuale ibi eſt & diuinum & hic erit. ſic enim non mea, ſed illius eſt iſta ratio ſecundum conſequentiam: ſiquidem illa & hic conſiſtere videntur, & iunctim conſiſtere. Non ergo fruſtra Ariſto. & vniuerſaliter hoc reſpuit, ſecundum quod & iſte alias proprietates & terquaque dimenſionabilitatem aſſumpſit: & etiam identitatem nominum in primis & in poſterioribus vniuerſaliter recuſauit. ſi enim lumen cœli & fulgidum quod apud nos tantum differentia non eiſdem nominibus ibi & apud nos vocarentur, non vtiq; fuiſſet auſus iſte dicere cœli lumen noctilucis & ſquammis piſcium ineſſe / & quidem ſi ſecundum eum, qui ab vno proceſſum à primis inditum mediis & extremis conſideraſſet diuerſificatam communionem, nõ vtiq; fuiſſet auſus dicere, extrema eiuſdem naturæ cum primis, neq; indignari auſus fuiſſet aduerſus demonſtrantes cœleſtiũ ſubſtantiam exaltatam eſſe ab his quæ ſub luna: ſed audiens lumen illud & hoc, & diaphana & fulgida, per participationem illius, indocte putauit & hæc eiſdem naturæ cum illis. Et quid querelo inerudicionem, quando videtur mihi & ſenſum iſte quicunq; eſt corruptum habere, qui exiſtimat cœleſte lumen ſimile, & idem cum eo quod noctilucarum: ob contentionem autem inanis gloriæ plenam latuit ipſum ꝙ contraria poneret illi Dauid quem ſemper honorat: quod enim putauerit cœleſtia non eiuſdem naturæ eſſe cum his quæ ſub luna, inſinuat dicens, cœlum eloqui gloriam Dei, & factionem manuum ſuarum enunciare firmamentum, ſed non noctilucas & ſquamınas piſcium. Sed & hic opportunum eſt dicere verbum Ariſt. ꝙ vno inconuenienti dato, alia accidunt, qui enim Deum eiuſdem naturæ ſecum putat, quo non præſumat aduerſus pulcherrima & optima Dei opera ſic garrire: Concludens autem hunc librum indignari videtur aduerſus inducentes cœleſtibus corporibus alienam naturam & extraneã ab elementis, & incommunicabilem ad ipſa, præſertim omnibus in Philoſophia famoſis cœlum ex quatuor elementis exiſtimantibus. ſed quod qui ex quatuor elementis dicunt, ſi ſic impie quoſdam. intelligere exiſtimabat, vt propter hoc cœleſtia eiuſdem naturæ cum his quæ ſub luna putarent, non vtiq; ſic introduxiſſent ſermonem manifeſtum: quod autem & qui quintam ſubſtantiam dicunt: nõ alienam / neq; extraneam / neq; incommunicabilem, ad ea quæ ſub luna, dicebãt, ſed exemptam ab illis eſſentia & virtute, & cauſam ipſorum proximam generationis & exiſtentiæ, figuræ, & motus, factionis ipſorum paſsionis dicebãt conſimiliter his qui ex quatuor elementis ipſum dicunt manifeſtũ, neq; enim Deus quoniam ſuperexcellit ea quæ ab ipſo producuntur dicetur alienus / & extraneus & in communicabilis ad ipſa. In fine autem horum ſermonum / ait / & ſecundum Ariſt. corpus cœleſte eſſe compoſitum, dicẽtem in libro de Anima, ꝙ omne animatum corpus eſt compoſitum ex elementis, hic autem ꝙ cœlũ ſit animatũ, adhuc planè dixit in ſecundo libro. Ergo ne adhuc indigemus ratione aliqua alia oſtendente ꝙ & Ariſt. eadẽ cum Platone opinatus eſt, de cœleſtis corporis conſiſtentia: ſecuriores autem produxit ſermones. cœli enim naturã eminentem reſpectu eorum quæ ſub luna ſunt ab inuolutis extollere volens cauit nominum identitatem: & ſimplex quidem ipſum dixit, vt quæ ſecundum prædominationem eorum quæ ſub luna ſunt ſimplicia dicuntur. alterius autem naturæ præter hæc eſſe oſtendit, ex ſummitatibus conſtitutum, & diuerſitatem ſubſtantiæ ex diuerſitate motuum oſtendit, motu quidem ſuper recta inſinuante ea quæ in partibus generationem & corruptionem habent & ad id quod ſecũdum naturam: & præter naturam tranſmutationem, circulari autem inſinuante quod ſemper perfectum eſt totum & partes: eſt autem dignum nota ꝙ cœlum eſſe animatum iſte volens præter alios ſuos ſocios, tamen circa ipſum impius videtur / nihil minus quã irrationabiliſsimi qui apud ipſos. ſed redeundum ad id quod deinceps Ariſtoteles proponit, neq; amplius hic immorandum.

Similiter autẽ rationabile eſt exiſtimare de ipſo et ꝙ ingenitum eſt & incorruptibile, & inaugmentabile, & inalterabile, quia fit omne generabile ex contrario & ſubiecto quodam & corrumpitur ſimiliter & a contrario & in contrarium, quemadmodum in primis dictum eſt ſermonibus. 20

Oſtenſo ꝙ aliud aliquid præter ea quę ſunt ſub luna, eſt circulare corpus perfectius & primum ipſorum, & neq; grauitatem habens / neq; leuitatem, oſtẽdit conſequenter ꝙ ingenitum eſt hoc, & incorruptibile, & inaugmentabile, & inalterabile, vt ſecundum nullam aliam tranſmutationem mutetur, præter quã ſecundum locum, & huius ſecundum circularem: ſicut autem in prioribus excellentiam ipſius ad ea quę ſub luna, ex motuum differẽtia accepit: ita & nunc ingenerabilitatem cœli, ad generabilitatem eorum quæ ſub luna, & inaugmentabilitatem & inalterabilitatem à ſpecie circularis accepit: & primo oſtẽdit ꝙ ingenitũ ſit & incorruptibile, in ſecunda figura ſyllogizans: ita vt exiſtimo, circulariter mobile corpus non habet contrarium: quod generatur & corrumpitur habet contrariũ, ex quo generatur & in qđ corrũpitur: & cõcluſio, circulo ergo mobile corpus, neq; generatur, neq; corrũpitur. Harũ autẽ duarũ propõnũ minorẽ quidẽ quæ dicit, circulo mobile corpus non habet contrariũ, oſtendit nũc, oſtenſionẽ autem maioris remiſit in primum librũ de Naturali auditu: illos enim primos ſermones dixit, tanq̃ de naturalibus principiis negotiantes. quod autem circulariter mobile corpus non habet contrarium, oſtendit iterum ſecundũ eandem deductionem: ita quod circulo fertur, nõ habet motum contrarium motui ipſius ſecundum naturam: habens contrarium & motum quo contrarium ſecundum naturam mouetur, contrarium habet motui ſuo ſecundum naturam: quod poſuit per hoc, quòd contrariorũ naturalium & lationes cõtrariæ ſunt & cõcluſio: qđ circulo fertur nõ habet contrariũ. Cõ. 21.

hic autem iterum maiorem propoſitionem tanquam euidẽtem accepit: contrariorum enim naturalium ſpecierum, & naturæ contrariæ, quia & motus, principium enim motus naturalis eſt natura, minorem autem quæ dicit, motui circularis corporis. hoc eſt circulari lationi, non eſſe motum contrarium, pluribus interpoſitis, poſterius oſtendit. Sed quoniã in his duobus ſermo totus ſuſtentatur, vno quidem, ſi debeat aliquid generari & corrumpi, oportet eſſe omnino ſubiectũ aliquod & contrarium ex quo ſit & in quod corrumpitur: altero autem quod circulari motui non eſt motus contrarius, & huius quidem oſtenſionem multipliciter paulopoſt tractabit. Primum autem tanquam in naturali audito oſtenſum, ſine oſtenſione accepit, oportet dictorum ibi meminiſſe. prius autem diuidenda ſunt geniti ſignificata, de quo nunc facit ſermonem Ariſto. & quale genitum abnegat à cœlo manifeſte, vt addiſcamus qualiter Plato quidem genitum dicit eſſe. Ari. autem ingenitum, non contrariantes adinuicem. genitum autem communiter dicitur, quod ſuiipſius ſubſiſtentiam ab aliqua cauſa accipit. etenim quod fit, ab aliquo faciente fit, & quod generatur, ab aliquo generante generatur, & impoſsibile, vt ait Plato ſine cauſa generationem habere: & palàm eſt q ſecundum hoc ingenitum eſt, & primum omnium cauſa, quod & vnũ & ſimpliciſsimum eſt, ſiquidem omnia participat vno, & quod non participat vno, nihil eſt: quod autem vnum eſt non participat multitudine: vt genitum omne multitudine participat: multitudo enim proxime ab vno ſubſiſtit ſiquidem & multitudinem neceſſe eſt participare vno, vt non infinities infinitum ſit: quod autem vnum, non expreſsiuum multitudinis eſt, ſiquidẽ proprie vnum. prima autem ab vno procedens multitudo, tanquam proxime ipſo participãs vnica eſt, & in vno manens: & ſecundum hoc quidem qualitercunq; ab vno proceſsit, & qualitercunq; genitum habet: & propter hoc deorſum generationes nobis tradiderunt, Theologi multitudinem in vno manere dicentes, & acſi dicat aliquis ſecundum multiplicationem illius procedentem, generationem autem laudantes ipſius ſecundum quod ab vno ſubſiſtit, ſicut & numerorum generationem progreſſum ab vnitate ſpeculamur, tamen ſecundum quod in vno manet, vnica ſecundum ſummam vnionem eſt, nondum diſgregatione apparẽte, in qua primo, quod nõ eſt exoritur ens, exiſtens & illud & principium & ipſum entium, initium & carens principio ſolum: principium autem ingenitum eſt, vt in Phædro Socrates oſtẽdit: etenim per ſe ſubſiſtens qualitercunq; hoc primum eſt & proprie ens: quod enim ſimpliciter eſt vnum, eſt etiam entis cauſa, poſt quod per ſe ſubſiſtens ſubter currit duplicitatem inſinuans ſubſtituentis & ſubſtituti. Prima autem multitudo ab vno obtenta ſubſiſtere quidem habet propter vnum, ſubſtitui autem propter multitudinem: & propter hoc vnũ quidem ſimpliciter non eſt hoc, quia ſupra ipſum eſt vnum omnium entium cauſa. Primum autem & principaliſsimum ens eſt totum ſimul ſubſiſtens, & ſecundum eſſe, & ſecundũ eſſendi extẽſionem, propter quod & æternitas eſt his quæ ſemper eſſe exhibet: ſed quoniam & hęc in vno manet, ſemper & hic æterno coniunctum eſt: multitudo enim vnita exiſtens, magis autem vnum multiplicatum neq; diſtenſione ſecundum ſubſtãtiam neq; protẽſionẽ ſecundum eſſe proprie oſtendit, propter quod & entium ens eſt, quod quidem eſt: poſt hoc autem proxime ſubſiſtit, quod huic proxime ſubmiſſum, quod quidem motum ab ente aliud quidem eſt præter ipſum, & ſecundum hũc motum ſubſtãtiatum eſt: & ſicut illud per ſe ſubſiſtens, ita hoc factum eſt per ſe mobile: nam ſecundum quod motum eſt ab ente, per motum ſubſiſtit, ſecundum quod autem proximum eſt enti nõdum diſtans à ſeipſo per ſe mobile factum eſt, ſicut erat quod ante ipſum per ſe ſubſiſtẽs idem habens mouens & motum, propter cohærere: adhuc vno, & ab ipſo obtineri: ab hoc autem procedit aliquid multiplicatum, participans quidem aliqualiter vno etiam ipſum, non tamen manens in vno neq; ab ipſo obtentum, quia diuiſum eſt, neq; per ſe ſubſiſtens, adhuc non eſt hoc per ſe mobile, quia ſubſiſtentem ſecundũ vnum cauſam in ipſo non habet, ſicut quod vultum & quod poſt ipſum: mox autem & diſtenſionem ſuſtinuit ſubſtantiæ, quæ & eius quæ ſecundum eſſe protenſionis veluti ab vno profectam & diſtenſum omniquaq; corpus factum eſt, & corpori congenea: & tempus cum ipſo proceſſit, æuo illo extenſionem ipſius eſſe menſurans, & ſempiternitatem temporalem exhibens: non adhuc autem ſimul totũ hic, neq; ſecundum ſubſtãtiam, neq; ſecundum ipſius eſſe extenſionem, aut ac ſi dicat quis ſecũdum vitam, propter quod neq; proprie ens hoc, multo non ente participans: neq; enim hoc ſubſtantiæ ipſius pars eſt: quod quidem hoc ſecundũ eſſe idem eſt, ſed aliud ad aliud temporis fluentis: quare neq; enim quæ à cauſa generationem ſimul totam ſuſcipit (eſſet enim vtiq; ens & hoc) ſed ſecundum partem, vt poſsibile eſt: egreſſa autem totaliter ab vno quæ in hoc eſt multitudo, & ſuperuenititiæ ipſo participans, compoſitum pro vnico factum eſt, propter quod & perfecte aliunde ſubſiſtentiam habet: nam vnita quidem multitudo in ſeipſa vnum habens, quoniã vnũ eſt omnium ſubſtitutiuum, & ſi proceſsit à ſolum ſubſiſtente, attamen in ſeipſa ſubſiſtere habens per ſe ſubſiſtens factũ eſt: compoſita autem multitudo, superuenititium habet compoſitionis vnum, & fit hoc ſtatim quod vna ſpecies, vt in materia. ſ. in determinatione talis multitudinis & diſtẽſione facta, ſicut quod per ſe mobile eſt medium amborum habet: quod igitur vt ſpecies in materia vno participans propter compoſitionem, & non ſimul totum ſubſiſtens, neq; ſecundum ſubſtantiam, neq; ſecundum ipſius eſſe extenſionem, & nullatenus ipſius eſſe ſibi cauſa propter participationem manifeſtum eſt: propter quod nõ adhuc in ſe vnum habet. Partibile enim parte partem ſubſiſtens, non adhuc totum, neq; proprie eſt per ſe ſubſiſtens, neq; ſicut parte partem mouens, proprie eſt per ſe mobile. Impartibile enim neceſſe eſſe, & indiſtenſum, & totum toti ſibiipſi adaptatum, quod proprie per ſe ſubſiſtẽs eſt, & per ſe mobile: quod autem partibile & diſtenſum foris ſolum habet eſſe: & propter hoc igitur & quia compoſitum, & quia non totum ſimul eſt, quod eſt, ſed in fieri eſſe habet, hoc proprie iam genitum eſt, tanquam contra proprie ens diuiſum, quod & eſſe à ſeipſo habet, & ſimul totũ eſt hoc quod eſt. tale autem genitum & tranſmotationem mox ab ente habet & motũ: quia non manſit in proprie ente, propter quod non manens in eadem conſiſtentia perfecte, (maneret enim in vno ſicut in ente ens) tranſmutatur & mouetur ſemper à priori habitudine, propter quod & tempus cum ipſo trãſcurrit, menſurans ipſum, & bene diſponens hanc extenſionem, ſicut aliud aliquid ſubſtantię ipſius partitam diſtenſionẽ ſitiat & corporalem naturam, ſiue locus, ſiue aliud aliquid hãc habet virtutem. Hoc igitur propter dictas cauſas, proprie genitum eſt. ipſius autem huius hoc quidem proxime ab ente ſubſiſtens tanquam immobile hoc exiſtente, & ſemper habente eandem conſiſtentiam, & ſecundum ſubſtantiam & ſecũdum operationem: oportet & ipſum manere ſemper genitũ, ipſo quidem proprie ente in genitum deueniente: ipſo autem ſemper æternali, in temporale ſemper: nam entis perfectionem & omneitatem ſimul totam ſubſiſtentem, hoc ſecundũ partem, vt poſsibile eſt ſuſcipit infinitam illius virtutẽ, eo quod in infinitum mouetur tale nobis diu quæſitum cœlum apparuit, primum incorporea natura poſt intellectualem ordinẽ ſubſiſtens, imago pulcherrima ad optimum exemplar & idẽtitatem in ſimilitudinem eam quæ ad ens quod genitum procedens imago factum eſt. veluti iam aſsimilari ſed non eſſe ad ens coaptans. motum autem immobiliter cœlum & tranſmutatum intranſmutabiliter ſolas illas habuit tranſmutationes quæcunq; manenti coexiſtere poterant: propter quod motũ quidem locum habuit eum, qui manentis ſubſtantiæ, & ſecundum ſubſtantiam diſpoſitionis poſsibilem perfici. hæc enim tranſmutationum quam minime ſubſtantiam & diſpoſitionẽ tangit: ex motibus autem qui ſecũdum locum illum accepit, ſecundum quem & ſi ſecundum locum moueatur non exit à loco, ſed in eodem manet motum, his quæ ſecundum rectam mouentur, neq; momento in eodem loco manentibus, vt circularis motus, ſit magis manſio quam motus. ſiquidem quę ſecundum ipſum mouentur, miro quodam modo, toto quidem maneat, partibus autem circumuoluũtur: æternum autem

exiſtens

exiſtens propter eam quę ab immobili proxime ſubſiſtentiã, tranſmutationẽ à non ente in ens ſuper exredit. quarũ hanc quidem generationem/hãc autem corruptionem vocare eſt conſuetudo: ſi enim genitum fuiſſet quandoq; non prius ens, neceſſe fuit & cauſam ipſius, facere aliquid quod prius nõ feciſſet: & tunc non adhuc eſſet immobilis, neq; ſecundum eadem & eodem modo habens ſeruaretur, & ſi corrumperetur ipſum, exiret à ſimilitudine quam habet ad immobilem cauſam, & cauſa proxima non adhuc cauſa eſſet, neq; ſemper eſſe faciens ea quæ proxime ab ipſa inſtituuntur. augmentatio autem & diminutio generatio quædam exiſtens & ipſa & corruptio, penitus ſunt aliena ab eo quod proxime ab immobili cauſa genitum producitur, alteratio autem ſecundum quendam modum, quem fortè poſtmodum dicemus, poteſt aliqualiter cõſiderari in ipſo. tale igitur ſubſiſtens primũ & perfectiſſimum corporalis ſubſiſtentiæ: ſecundum & ipſum exiſtens, non tamen penitus tranſmutabile. quamuis enim multis & beatis modis ab eo qui genuit participauerit: vt in politico/ait Plato, tamen participauit & corpore: hoc eſt, diſtenſum eſt & partitum, & ab ente diſtantiam ſuſtinuit: propter quod manere ipſum expers tranſmutatiõis impoſſibile erat. tranſmutans autem ſe ſecundum localem motum, & figurationes, & alias in alia habitudine conſiſtens ſecundum aliam & aliam participationem bonitatis ſibi à cauſis immiſſæ producit quæ ſub ipſo ſunt non adhuc immobiliter ſicut ipſum productũ eſt, ſed mobiliter ipſa ſubſtituens. Hic igitur & quæ ſecundum ſubſtantiã eſt, apparuit tranſmutatio/generatio. ſ. & corruptio, & ſubſtantiæ principiũ habens: ſed neq; ex omnino non ente generatio, neq; in omnino non ens corruptio, quia & cauſæ ab alia habitudine in aliam tranſmutandi differentias eorum quæ hic producuntur ſubſiſtunt. Fortè autem planius hic dicendum: intellectualis multitudo, & ſecundum diſgregationem ſui eam quæ vt in intellectuali conſideratur, vnita eſt tanquam omnium entium entitate in vno manente, propter quod non ſolũ differentes ſpecies ſimul ſubſiſtunt in illa ſubſtantia, ſed contrariæ, & participant inuicem, & vnitæ ſunt adinui, vt non aduenticia ſit participatio, neq; facere & pati adhuc locum habent ibi, propter quod & à generatione propriè dicta exempta ſunt illa. In primis autem eorũ quæ propriæ generantur diſtenſione apparente & partitione & tranſmutatione, ſalua tamen ſincera ſimilitudine ad impartibile ſegregata quidem ſunt abinuicem complentia ſubſtantiam illam, & partes, & ſpecies: agunt autem in inuicem, & patiuntur abinuicem, tanquam diſtantia abinuicem, manente attamen ſubſtantia, & agunt agentia & patiuntur patientia, perfectiua exiſtente ea quæ inuicẽ agunt operatione. eã enim quæ inuicem participationem, ſecũdum eam quæ in entium ente vnionem, velut imago repreſentant quæ in genito ſpecies, ſed quæ quidem in ſubſtituto proxime ab entium ente perfectius hic agunt, quæ autem ab his ſubſtituuntur, iam ab ipſo ſemper temporali ad quandoq; quod pars eſt temporis deuenientia, ſecundum diſpoſitiones cœleſtium alias, diuerſas ſubſtantias ſubſiſtunt, vt hoc quidem ſole exiſtente in his ſignis, hoc autem in aliis. Multa igitur proueniente in extrema multitudine, diſtenſione, & in ſubſtantiis quæ ſub luna ſunt compoſitis & ſic diſtenſis, neq; omnia participant omnibus, neq; omnia in omnibus, ſed quæcunq; quidem diuerſa entia in vna ſpecie concurrerunt hæc poſſunt coexiſtere inuicem, in ſeditioſe inuicem participantia: contraria autem omnem hic diſtantiam ſuſtinentia colligũtur quidem in hoc penitus, & maxime generaliora, puta caliditates/frigiditates/ſiccitates/humiditates, & his concurrentia vnicuiq; ſenſuum receptibilia, velut albedines/nigredines/acuitates/grauitates/dulcedines/amaritudines/aſperitates/planities, & quę penes odores contrarietates, conducuntur autem non per ſe, ſed à ſubiectis ipſis corporibus in quibus ſubſiſtunt: hæc autem ſunt prima elementa/ignis/aer/aqua/terra, ex quibus alia conſiſtunt, animaliaq; & plantæ, ſed quando à cœleſtibus coaptata forte, & commenſurata ad aliquam talem fuerint congregationem, vel ad aliquam ſpecierum compoſitarum idoneitatem habentem, eluceſcit tunc ſpecies illa, & ipſa continet contrariorum concurſum, & ab ipſo continetur illa. Quãdo autem contraria velut terra & aqua propter naturalem difficultatem mixtionis manent oppugnantia ſecundum contrarias qualitates, tunc neceſſe eſt, alterum præualens ex diminutione oppoſiti augeri, & corpora quidem tunc compoſita, ſpecies illas aſſumere quæ tali commenſuratione elemẽtorum nata fuerit generari, velut ſpecies bouis/aut æqui. Alterius autem ſpeciei commenſuratione elementis indita, ſecundum ſuperabundantiam vel minorationem elementorũ, & alterius aptitudinis, apes quidem ex boue, crabones autẽ ex quo generantur, & vermes diuerſi ex diuerſis animalibus & plantis, aliquando autem multa quædam ſuperabundantia elementorum in compoſitis facta/aut ægra iam & ſeneſcẽtia inepta fiunt ad compoſitæ ſpeciei ſuſceptionem, & diſſoluta, tunc in ſuas totalitates cedunt & renouata ibi & remiſſa, tũc iterum veniunt ad compoſitionẽ. Manifeſtat autem hoc maxime aqua, tunc maxime ad generationem & alimentũ idonea exiſtens, quando pura fuerit, & à ſua totalitate ſeparata, vt à fontibus videtur. & palàm eſt ꝙ generatio huiuſmodi & corruptio, tranſmutatio quædam eſt à contrario facta, & ex contrario habitu, in contrariũ tranſiens: in elementis quidẽ in aqua, ſi forte contingat, ab igne in contrariam ſibi conſiſtentiam. ſ. igneam trãſmutata, & ſic fit ignis ex oppoſita quidem ſibi aqua ſecundum contrariãs qualitates, à cõtrario autem aquæ. ſ. igne. oportet enim quod corrumpitur: contrarium eſſe corrumpenti: quod autem generatur, idem cum faciente: elementorum autem factio in ſeipſa tranſmutatio facientium ex patientibus eſt ſuppoſitis, idoneæ ſe habentibus ad vtrũq;, & corruptio iterum contrarii fit à contrario: corrũpitur enim aliquid ab igne, in ignem: quare & alterius corruptio/alterius generatio eſt, & alterius generatio/alterius corruptio: qualitatibus quidem pereuntibus in non ens: quãdo enim ex aqua fit ignis, tunc frigida & humida qualitas cedit, corporea ſubſtantia tranſſumente qualitates ignis: & hoc quidem quando ex ſubſtantia aquæ in ſubſtantiam aliam ſ. ignis/trãſmutatio fit/quũ autem debilior actio fuerit & paſſio in ſe inuicem elementorum/ſecundum qualitates, vt fiat diſpoſitio inuicem à ſeipſis, & calefiat quidẽ aqua manẽs aqua, infrigidetur autem & humectetur ignis manens ignis, tũc alteratio dicitur, & paſſio, quod accidit, quia non alia quædam ſubſtantia ex alia, ſed altera ſolum facta eſt, palàm eſt ꝙ non quæcunq; à quocunq; fit diſpoſitio, ſed contraria ex contraria: non enim infrigidatur à ſiccitate quod infrigidatur, ſed à frigiditate: patiens enim à faciente patitur, & à faciente ſecũdum ſui naturam & ipſo eſſe: ſic enim faciunt quæ ſecundum naturam faciunt, & talem patiuntur paſſionem, quale erat faciens aut ſecundum quod facit faciens & agens/aut naturaliter & ſecundum ſe talem paſſionem imprimit, qualis erat qualitas ipſius ſecundum quam fecit, agens enim naturaliter vult in ſe tranſmutare patiens: tranſmutatur autem contrarium in contrarium, & infrigidandi caliditas, in infrigidãtis frigiditatem. ſed quando/vt dixi alteratio fuerit, imperfecte fiunt hæc: & infrigidatur quidem, quod prius fuit calidũ, non ſic autem vt perfecte infrigidatum tranſmutetur in infrigidantis naturam: quod quidem in his quæ generantur & corrumpuntur accidit: omnino autem contrarium agit & illud corrumpit, & tranſmutare in ſeipſum volens & intendens: quoniam & aer calidus eſt: caliditatem aeris non vult tranſmutare ignis, hæc enim poteſt & in igne eſſe, ſed humiditatẽ, quia hanc cum igne coexiſtere impoſſibile, & corrumpit hãc ignis non caliditate per ſe, ſed ſiccitate: & caliditas ſecundum accidens cooperatur ſiccitati, vt & ſyllogizetur vtiq; ſic naturaliter agentia quæ ſub luna ſunt corpora multiplicare ſeipſa volentia agunt, quæ propter multiplicare ſeipſa agunt tranſmutant patientia in ſeipſa. tranſmutantia autem patientia in ſeipſa, quæ in patientibus non poſſunt coexiſtere ſibi ipſis corrumpunt. quæ non poſſunt coexiſtere cõtraria ſunt, contraria autem à contrariis corrumpuntur, quæ enim poſſunt exiſtere in communi ſubiecto, non corrumpunt inuicẽ. corruptis igitur his quæ in patiẽte cõtrariis, ab his quę in agẽte ſunt contrariis, ſubſtantiam aſſumens facientis qualitates,

pro his quas prius habuit contrariis ipſis tranſmutatur in agẽtis naturam, & fit id quod prius fuit aqua / ab igne / ignis, per medium aerem caliditate, primo tanquam magis operoſa, frigiditatem expellente ab aqua, deinde & ſiccitate / humiditatem: magnitudines quoq; & figuræ & quæcunq; non poſſunt coexiſtere / tranſmutantur in contraria: & ita corporalis diſtẽſio aquæ, & ſi quid aliud eſt in ipſa materialius: contrarias eorum quas habuit qualitates ſuſcipiens, tranſmutata eſt in ignẽ ex aqua, manentibus communibus qualitatibus, quæ coexiſtere poterant in vtriſq;, ſiue corporalis natura ſit hæc cum quibuſdam quandoq; communibus, ſiue prima materia, trãſmutatione enim exiſtente neceſſe eſt aliquid manens eſſe circa quod fit tranſmutatio, hoc autem eſt quod proprie tranſmutatur ſecundum exeuntes qualitates. Ipſarum igitur qualitatum, hæc quidem corrumpuntur, hæc autem fiunt: ſubiectũ autem ſecundum ipſas tranſmutatur, & non ſolum in generatione ſic ſe res habet, ſed etiam in alteratione. dictum eſt enim & de hac quòd quando non fit perfecta, patientis ſecundum contrarias qualitates tranſmutatio, ſed ſuperuentus ſolum aliarum ab aliis, ut aquæ quæ calefit, tunc aliud quidem non fit quod patitur, ſed alter ſolum: non ſolum igitur in his / vt dixi, ſed & in augmẽtatione & diminutiõe naturali, quod enim auget naturaliter velut & quod alitur tranſmutans alimenti contrarias ad ſeipſum diſpoſitiones, & aſſimilãs ipſum, ita ſibi ipſum copulat, & augetur: & quãuis habeat aliqd animale nutritiua virtus, tamen ſecundum naturales tranſmutationes ita perficitur, ſed & quæ ſecundum locum mouentur, tranſmutant locum ex loco / eo quod mouetur manẽte: quare omnis quæ ſub luna verſio, tranſmutatio eſt, manente ſecundum aliquid eo quod tranſmutatur, propter quod nõ ex non ente fiunt: ſed ex ente / quæ ſecundum tempus fiunt: ſicut enim temporis ſecundum quod hæc fiunt præexiſtit aliquod aliud tempus, poſt quod iſtud eſt, ita & eius quod generatur, præexiſtit aliquod aliud, poſt quod & ex quo, fit quod generatur. Merito igitur & Ariſto. tranſmutationem tanquam genus poſuit, omnis quæ ſub luna fit verſionis in naturalibus: merito etiam perpetua eſt hæc tranſmutatio, non ſolum quia ab æterna quæ in cœlo eſt tranſmutatione / ea quæ ſecundum localem motum & diuerſas figurationes conſiſtit: ſed & quia alterius corruptio / alterius ſemp eſt generatio: merito quoq; quæ hic ſimplicia ſunt corpora / totalitatibus quidem ſuis manent perpetua, ſecundum partes autem generationem ſuſtinent & corruptionem: ſi enim & conſiſtentium tranſmutatio ſecundum hæc fit primo, & diſſoluta feruntur in propria loca naturaliter, & ad proprias totalitates manent illæ, partes ſuas amittentes, & iterum partes ſuſcipientes, & hoc ſemper facientes propter perpetuitatem tranſmutationis: merito autem tranſmutatione exiſtente & generatione, quæ generantur / corrumpuntur: & quæ augentur / minuuntur / & alterantur, & ſecundum locum vertuntur, & vniuerſaliter qd̃ tranſmutationẽ ſuſtinet, ex contrario habito in contrarium / à contraria ſibi cauſa tranſmutatur, propter quod & in primo de Naturali auditu Ariſt. principia eorum quæ in generatione & corruptione naturalium inquirens, contraria / ait / & qd̃ contrariis ſubiicitur: & palam eſt ꝙ quæ ſecundum qualitates generantur vel corrumpuntur, puta ſecundum caliditatem vel ſiccitatem, contrarias habentia qualitates ex illis tranſmutantur, velut ignis ſecundũ quod ignis / aut homo ſecũdum quod homo, & ipſa quidem tranſmutentur, ſecundum motuã qualitatem tranſmutationem, ſecundum autem quod ignis, aut ſecundum quod homo, ſubſtantiæ ſunt: ſubſtãtiæ autem non eſt contraria ſpecies: ex quo igitur non tanquam calidum aut frigidum, ſed tanquam homo generatur, palam eſt ꝙ ex non homine quidem, ſed apto nato fieri hominem, tale autem eſt ſperma & menſtruum, ſed ſecundum quod nõ ens homo, natũ eſt homo fieri: neq; enim ſi eſſet homo, fieret homo, quod enim eſt, non fit quod eſt: neq; non ens homo, neq; aptũ natum fieri homo, fieret vtiq; homo. Quod igitur hic contrarium vocamus nomine ſecundum quod non ens aliquod natum eſt fieri hoc, conſuetudo eſt vocare ipſum priuationem & priuatum eſſe, quod non habet illam ſpeciem, qua dicit͂ priuatum eſſe, natum tamen habere ipſam. ſic & nouiter natus catulus priuatus eſt oculis, quia aptus natus eſt habere: penitus vero excæcatus ſecundum aliam priuationem, & non ſecũdum hanc dicitur priuatus eſſe oculis, nõ enim reddit hæc. generatiua autem priuatio à qua ad ſpeciem tranſmutantur, quæ dicuntur generari, redit ad ſpeciem. Quoniam igitur aliquando à calido aliquid fit frigidum, à non frigido. apto nato fieri frigidum, fit: propter hoc ex calido fit, ſiccum enim non eſt natum tranſmutari à frigido quia coexiſtere ſibi poteſt. Si igitur ex cõtraria ſpecie fit quod fit, eodem ſubiecto interim manente, vt ex frigido fit calidum, non omnibus cõuenit his quæ generantur: non enim primo ſubiecto & ſubſtãtiis, neq; enim ſubſtantiæ contrarium eſt, ex non tali autem / ſed apto nato, omnibus conuenit etiam tranſmutatis ex cõtrariis ſpeciebus: merito communia principia generationis dixit Ariſt. ſpeciem priuationem & ſubſtantiam. Contraria autem vocat ſpeciem & priuationem, non ſecundum proprium contrarii ſignificatum: ſpecies enim ſunt, ambo contraria, ſed ſecundum oppoſitionem: opponuntur enim & hęc adinuicem. Hæc igitur, in longũ extendi dearticulare volens intellectum meum maxime circa ipſa, veriſimile autem & eorum qui lecturi ſunt diligenter. Cuius autem gratia ſermo iſte omnis ortus eſt? vt oſtenderem quomodo id quod generatur ex contrario quodam & ſubiecto generatur, & quod corrumpitur, ſubiecto aliquo manente & à contrario & in contrariũ corrumpitur: hoc, vt exiſtimo, eſt factum manifeſtum ex dictis; ſine demonſtratione nunc ab Ariſto. poſitum, quia in primis / vt ait / poſitum eſt ſermonibus. Memorari autem oportet ꝙ ſi prima ſubſtãtia ex contrario non generatur proprie, neq; in contrarium corrumpitur, propter non eſſe ſubſtantiam ſubſtantiæ contrariam, ſed primo quidem ex ſua priuatione, deinde per eam quæ contrariorum ex cõtrariis generationem, & ipſa generari habet, & rurſum iterum per eam quæ cõtrariorum corruptionem corrumpi, quando enim quæ ſunt in ſpermate & menſtruo qualitates & quãtitates, in eas quæ aptæ natæ ſunt contrarias ſibi ſubſtantias. ſ. hominis tranſmutantur, tunc ſpecies hominis producitur. Et iterum quando exuperantibus quibuſdam elemẽtis, contrariis autem ſaluatis ad inharmonizationem delatum fuerit ſubiectum, tunc corrumpitur, aliter autem non. Sed quoniam de his ſatis, videamus conſequenter ſecundum quod ſignificatum geniti. Ariſt. abnegat à cœlo generabilitatem, ſtudens ipſum oſtendere ingenitum, ſecundum quod autem Plato & cœlum & mũdum dicit eſſe genitum. Ariſto. igitur quia generationẽ vocat, eam quæ eſt à non eſſe in eſſe tranſmutationem ſecundum tẽpus, cui omnino ſuccedit corruptio: palam ex quibus non ſolum ingenitum, ſed & incorruptibile oſtẽdit cœlum: adhuc autem magis quãdo oſtendit planè ꝙ genitum modis omnibus corrumpitur, & quod corrũpitur, generatur. Palàm enim eſt ꝙ generationem & corruptionem has accipit quæ in parte temporis fiunt, & inſunt his ſublunaribus. propter qd̃ ſicut aliam quandam quintã eſſentiam præter ea quę ſub luna ſunt oſtendit. ſ. cœleſtis corporis his natura pfectiorem, ſic grauitatem & leuitatem & motũ ſuper rectam propria exiſtentia horum, quæ ſub luna ſunt, abnegat ab ipſa, ſic & generabilitatem ipſorum & corruptibilitatem: & hoc quidem indubitabile exiſtimo, & ex eo quod dicit tranſmutationem quandam generationem & corruptionem tanquam alio poſt aliud genito & corrupto: & ex eo quod aduerſum dicentes genitum quidem mundum, ſed incorruptibilem, contradicendo oſtendit ꝙ genitum ſemper corrumpitur: & nihil mirum eſt quod omnibus manifeſta vult ſemper accipere Ariſto. & hoc dicere genitum, quod omni generatione participat & manifeſte videtur in parte temporis genitum & corruptum. Plato autẽ nouit quidem, & hanc generationem eam quæ ſublunarium eſt oppoſitam corruptioni in decimo legum ſcribens ita: fit itaq; omnium generatio quandocunq; aliqua paſſio erit manifeſta, vt quandocunq; principium accipiens augmentũ, ad primũ venerit tranſitum, & ab hoc in proximum & vſq; ad tria veniẽs / ſenſum habeat ſentientibus. tranſiens igit͂ ſic & tranſmotum fit omne, eſt autem reuera ens quando manet, tranſ-

mutatum

mutatum autem in alium habitum, corruptum eſt perfecte. Nouit autẽ & alteram, ſecundum quã quod in diſtãtiam corporalem deuenit, non potens adhuc ſeipſum producere, ſed ex aliqua alia cauſa ſolum ſubſiſtens genitum dicitur, ad verum ens cõtradiuiſum tãquam ad cauſam ſuam proximam: neceſſe eſt enim quod generatur & quod ſubſiſtentiam aliunde habet ab ente & per ſe ſubſiſteute ſubſiſtere, aut in infinitum ire, genitum ſemper ante genitum ponentes. Hoc itaq; genitum poſt hoc ens diffiniens, in Timæo ſecundum ſe genitum eſſe dicit mundum, & diffinitio quidem amborum à cognitiuis in nobis virtutibus facta, ſic ſe habet, quid eſt quod eſt ſemper: generationem autem non habet, & quid genitum quidem, ens autem nunquam? Hoc itaq; intelligentia cũ ratione comprehenſibile, ſemper ſecundum eadem & eodem modo ſe habens: hoc autem opinione cum ſenſu irrationabili opinabile, genitum & periens, reuera autem nũquam ens. Secundum hoc autem genitum & mundum, à vero ente Deo proxime ſubſiſtentem /ait/ Plato eſſe genitum, ſcribens ita de mundo: verum erat ſemper, generationis principium habens nullum, aut genitus eſt? genitus eſt, viſibilis eſt enim tangibilisq; & corpus habens, tale enim omne genitum, & generabile apparuit. Quod enim per ſe ſubſiſtit impartibile eſſe oportet, & totum toti ſibi adaptari: & propter hoc non ens per ſe ſubſiſtens, ab altero penitus habet eſſe, & propter hoc genitum dicitur. Quoniam autem quidam quod in diffinitione geniti periens poneretur male intelligentes, corruptionẽ mundi & cœli ſentire Platonem putãt, neceſſarium eſt dicere, qđ hic periens ſignificat. Quod igitur ingenito periens hic ponitur. i. ens vere, nunquam ens euidenter (vt exiſtimo) ex prędictis oſtendit, ꝙ ab eo quod eſt, quandoq; exemptũ eſt perpetuum exiſtens: nunquam enim in æternis dicitur proprie: ſemper autem ſubſiſtens, propter proxime à vero ente & ab immobili productum eſſe; & propter hoc iterum non per ſe ſubſiſtẽs, neq; vere ens: neq; totũ ſimul & omne eſſe vt quod vere eſt, tranſmutationem habet quandam, aliàs eliam ſuſcipiens, quia faciens proxime cauſa immobilis exiſtit: & propter ſui idoneitatem proxime à vero ente inſtitura, & quod trãſmutationem hanc non vt in parte tẽporis genito & corrupto putat conuenire Plato. ſed propter corporalem naturam propter quam ſimul totam non habet ſuipſius beatitudinem ſicut verũ ens, ex his quæ in Politico ſcripta ſunt, exiſtimo doceri de facili, habet enim ſe ita vt recordor. Quẽ autem cœlum aut mundum nominauimus: multis quidẽ & beatis participauit ab eo qui genuit, attamen cõmunicauit etiam corpore, vnde & impoſſibile fuit manere ipſum omnino expertem trãſmutationis: at ſi quidem corrumperetur in alium mundum, haberet vtiq; locum tranſmutationis nomen: ſi autem in non ens, non vtiq; tranſmutari diceretur: tranſmutatur enim quod tranſit ab alio in aliud. Quo autem modo expertem omnino dixit, ſi non aliquid & tranſmutabile haberet? ſed & ꝙ neq; in parte temporis genitum eſſe mundum, neq; in parte temporis corrumpi putat Plato in ſcriptis in Timæo /palam. Primo quidem, quia tempus cum cœlo genitum eſſe dixit. plane dicens. Tempus autem cum cœlo genitũ eſt: Impoſſibile eſt igitur tempus ante cœlum eſſe. Si autem hoc, non vtiq; à tempore aliquo cœlum incœpit fieri, præextitiſſet enim vtiq; ſibi tempus, & inſtans illud in quo generabatur mundus, omnino erat aliquod præcedens præteritũ, ſed neq; in parte tẽporis corrumpi poſſibile. Rurſum enim poſt iſtud nunc in quo corrumpitur, erit aliquod futurum. Si autem induxit, vt ſimul generantes, ſimul & ſoluant, ſi vtiq; quãdoq; ſolutio aliqua ipſorum fiat, per hoc ipſum inſolubilitas oſtenditur. Si enim neceſſe eſt cum tempore ſolui mundum ſiquidem ſoluetur, tempus autem eſt indiſſolubile: ſiquidem quod quãdoq; ſoluitur, habet poſt ſeipſum tempus, nam quandoq; eſt pars temporis, palam eſt ꝙ & mundus eſt inſolubilis. Nam & ſuperinduxit dictis hæc, & ad exemplum æternæ naturæ, vt q̃ ſimillimus ipſi ſecundum virtutem ſit. Quãtum enim ad exemplum ęternus eſt, quantũ autem rurſum perficitur omni tempore genitus & ens & futurus: qualiter igitur quod tale à tempore aliquo, genitum vtiq; erit: puta ſi fortè ante ſex millia annorum, aut in tempore aliquo corruptum, qđ omni tẽpore eſt genitum, & ens & futurum? Sed non potẽtes iſtius temporis æternitatem diſtinguere ab æterno, ſemꝑ tempus in parte temporis fieri & corrumpi dicentes non verecũdantur & Platonem inuocant teſtem dicentem: vt q̃ ſimillimum ſit perfecto & intellectueli animali ad imitationem æternę naturæ, non vtiq; eſſet ſimillimum æterno quod in parte temporis ſubſiſtit, & exigua valde (vt iſti aiunt) & maxime ſi ad æternum comparetur? Et quid oportet multa dicere, quando plane dicit Plato, ꝙ propter ſuam ipſorum naturam corporalem exiſtentem & dimẽſionatam cœleſtia & ſublunaria & terra (de hac enim plane dicit) & aliorum elementorum totalitates tranſmutatione aliqua participantia, non ſunt penitus immortalia, propter tamen bonitatem eius qui proxime ipſa ꝓdidit, ſemper ſua bona ipſis influẽtis indiſſolubilia ſunt, & non adipiſcuntur ſortem mortis? Melius autem eſt (vt exiſtimo) ipſa Platonis verba audire: magis autem quæ à conditore vniuerſorum, cuius intellectus nobis & oꝑationes proclamans Plato exclamauit dicens: Quoniã igitur omnes quicunq; circũuerſantur manifeſte, & quicunq; manifeſte prout voluerunt dii generationem habẽt, qui hoc vniuerſum genuit dicit ad eos hæc. Dii Deorum quorum ego conditor paterq; ſum: opera per me genita indiſſolubilia ſunt me volente, factum quidem omne ſolubile: attamẽ bene compoſitum, & bene habens ſoluere velle /praui eſt. propter quod quãuis geniti eſtis, immortales quidem non eſtis, neq; indiſſolubiles omnino, non tamen diſſoluemini, neq; ſortiemini ſortẽ mortis, mea voluntate maiori adhuc vinculo principaliori ſortiti illis quibus quando geniti eſtis, colligati eſtis: nũc igitur quod dico ad vos oſtendens addiſcite, mortalia adhuc reliqua genera tria, his autem non genitis cœlum imperfectum erit, omnia enim in ſe genera animalium non habebit: oportet autem ſi debet eſſe perfectus ſufficienter: per me autem hæc genita & vita participantia, Diis æquabuntur. vt igitur & mortalia ſint, & vt omne reuera omne ſit, vertimini ſecundũ naturam vos ad animalium productionem, imitantes meã virtutem circa veſtram generationem, & eius animalis qđ cum immortalibus idem nomen habere conuenit diuinumq; appellari principemq; in aliis eſſe inſtar eorum quæ ſempꝑ ſunt, & veſtrorum ſequi volentium aſſiſtens ego ſemina tradam, de cætero autem vos immortali mortale ſemina copulentes operamini animalia & generate, alimentaq; dãtes augete, & corrupta, iterum ſuſcipite. Quid vtiq; erit his euidentius ad oſtendendum Platonem ea quidem quæ à totius conditore proxime ſubſtitura ſunt, inſolubilia & immortalia putare, propter ipſius bonitatem, quãuis ipſa, quoniam aduẽtitiam habent vnionem quam vinculum vocauit, quantum in ipſis, hoc eſt, quantum in propria diſgregatione & diſcenſione, ab ente ſolubilia ſint? quid autem erat planius hoc, immortales quidem non eſtis omnino, hoc eſt ſecundum omnem tranſmutationem intranſmutabiles ſicut ego, non tamen diſſoluemini, neq; ſortiemini ſortem mortis? & quis ita inuerecũdus eſt, aut inſenſatus, vt poſt hanc vocem putet Platonem exiſtimare cœlum corruptibile? nihilominus autem quando dicit, mortalia adhuc tria genera ſuperſunt, tanquam ipſis, videlicet non exiſtentibus mortalibus, & præcipit æternis per naturalem ſuiipſorum verſionem & motum, mortale omne ab æterno quod à cõditore procedit adnecti. cliter enim non eſſet mortalia generari, ſi non tranſmutabile eſſe, quod ſubſiſtit, propter quod & ita dixit; vt igitur mortalia ſint & va omne, vere omne ſit, vertimini ſecundum naturam ad animalium procreationem. Quomodo igitur mortalia ſunt cœleſtia ab immobiliter & æternaliter operante conditore producta? hoc autem {operamini animalia, & generate, alimentaq; dãtes augete, & corrupta, iterum ſuſcipite} conuenienter, vt exiſtimo, ad Deos qui elementis dominantur, dicuntur eos qui tota elementa ſupergreſſi ſunt, ſecũdum quod habent aliquid & ipſi perpetuum, ab his enim quæ proxime ſub luna ſunt elementis & generantur & nutriuntur & augentur particularia animalia: & corrupta iterum in elementorum totalitates reſoluuntur. Sed ꝙ dicere videor vltra menſuram ad

expoſitionem dictorum Ariſto. neq; ipſe ignoro. Proponens autem ſoluere inſtantias oppugnantium ad cœli ingenerabilitatem & incorruptibilitatem & producentium Platonẽ aduerſus Ariſt. tanquam eis conſonum, non immerito (vt exiſtimo) ea quæ Platoni videntur de his ſcripſi, ſed redeũdum eſt ad ea quæ Ariſtoteles dicit.

Similiter autem & rationabile eſt exiſtimare de ipſo & ꝙ igenitũ eſt & incorruptibile/ & inaugmentabile/ & inalterabile/ quia fit omne generabile ex cõtrario & ſubiecto quodam, & corrumpitur ſimiliter & à cõtrario in contrarium, quemadmodum in primis dictum eſt ſermonibus: cõtrariorum autem & lationes contrariæ ſunt: ſi autem huic nihil contrarium contingit eſſe, eo ꝙ circulationi alicui non eſt cõtrarius motus, recte uidetur natura futurum ingenitum & incorruptibile exemiſſe à contrariis: inter contraria enim generatio & corruptio.

Co.12. Dictum fuit prius ꝙ cum oſtendiſſet circũlatum corpus, & prius natura & pfectius his quæ ſub luna, & a motu locali qui ſuper rectam exemptum, proponit & omnes alias tranſmutationes ab ipſo remouere, generationem. ſ. & corruptionem, & augmentum, & diminutionem, & ingenerabilem, & incorruptibilem ipſum ſyllogizat, ſyllogiſmorumq; reſolutio talis eſt: alias ſiquidem propoſitiones demonſtraui quibus hic vtitur Ariſto. Quod autem circũlatum corpus non habet contrarium, demonſtrat per hoc quòd cõtrariorum lationes contrariæ ſunt: ſi enim contraria ſecundũ naturam ſunt quæ contraria principia motuum habent: palàm ꝙ contrariorũ contrarii ſunt motus: ſi igitur in motu ſecundum naturam circulo feribilis corporis hoc eſt circulari motui (de his enim quæ ſecundum naturam eſt ſermo) non eſt contrarius motus ſecundum naturam: palam quòd circulo feribili corpori nõ eſt contrarium. Alexander autem in prima figura concludit ſyllogiſmum ita: cuius naturalis corporis motui non eſt contrarius motus, neq; ipſi vtiq; aliquid erit contrarium: motui autem ſecundum naturam circulo moti corporis, nullus motus eſt contrarius: neq; ergo ei quod ſecundum naturam mouetur hoc motu, erit aliquid contrarium. Duas ergo propoſitiones totius ſyllogiſmi ſine demonſtratione accepit. ſ. dicẽtem, quod generatur & corrumpitur ex cõtrario generatur & in contrarium corrumpitur, ſubiecto aliquo: & dicentem/ ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus. Sed hanc quidẽ tanquam petitionem accipiens, poſterius oſtẽdit, quia noluit interponere ipſius oſtenſionem: alterius autem oſtẽſionem remiſit, ad dicta in primo de Naturali auditu: quorũ & ego pro viribus mentionem feci. His autem poſitis, concludit ꝙ circulo feribile corpus non habẽs, neq; ex quo generetur, neq; in quod corrumpatur, ingenerabile & incorruptibile erit. Notat autem Alexander in his ꝙ ſiquidem contraria maxime ſecundum naturam ſunt quæ contrarios habent motus, magis contraria erit terra igni, ꝗ aqua, ſecundum naturam, quãuis aqua frigida & humida exiſtens, ſecundum ambas qualitates oppoſita ſit igni calido & ſicco exiſtenti, terra autem frigida & ſicca exiſtens ſecundum vnum ſolum. ſ. frigidum: & hoc etiam notat, ꝙ cum dixit (recte natura videtur id quod debet eſſe ingenitum, exemiſſe à contrariis) oſtendit, ꝙ ſecundum naturam cœleſtia oportet habere ingenerabilitatem/ & non, vt quidam faciunt/ ipſum quidem corruptibile ſua natura, petitiones autem quaſdã petunt volẽtes facere ipſum incorruptibile: & videtur innuere Platonem dicentem: immortales quidem non eſtis omnino, non tamen diſſoluemini, propter meam voluntatem, tanquam à conditore dicta. Inſinuat autem Plato, ꝙ quantum eſt in natura cœleſtium diſtenſa & corporea, & vero ente egreſſa, & propter hoc nõ potente totam ſimul ducere æternitatem, non ſunt immortalia omnino, propter ſubſiſtẽtiam autem proximam ab immobili cauſa intranſmutabilem ipſorum tranſmutationem facientem, & eam quæ à diſſenſione ſolutionem meliori vinculo vnionis præcapientem, ipſa manent, & hoc quidem modo non omnino immortales proponit manifeſtans (vt exiſtimo) ꝙ non & à ſeipſis, & à cauſa habent imortalitatem ſicut per ſe ſubſiſtentia, ſed à cauſa ſola producuntur. Noto autem & ego, ꝙ à contrariis exemptum eſſe vult corpus cœleſte, non ſimpliciter ab his quæ ſecundũ proprietatem contrariis, ſed ab his quæ inuicẽ tranſmutantur, & coexiſtere inuicẽ non poſſunt, qualia quæ ſub luna ꝯtraria ſunt, qm̃ palam eſt ꝙ motu ſimul & ſtatione pticipat cœleſte corpus in eodem loco circũgyratum & identitate & diuerſitate, vnoquoq; & multitudine, ſed coexiſtẽtibus inuicem & ꝯſiſtentibus inuicem, non tñ ſe corrũpentibus, vt quæ ſub luna, neq; trãſmutantibus ſeinuicem.

At uero & omne quod augetur, augetur à congeneo aduenientc & reſoluto in materiam: huic autem non eſt ex quo factum eſt.

Quoniam ex ſuppoſitione accepta, ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus ſecundum naturam, concluſit cœleſte corpus ingenitum eſſe & incorruptibile, eodem vtens, ꝙ inaugmentabile & indiminuibile oſtendit, accipiens ꝙ augmentatio generatio quædam eſt, & ſicut non generatur aliqd non habens ſibi contrarium ex quo generetur, ita neq; augmentatur neq; diminuitur: quoniam & diminutio corruptio quędam eſt, vt & iterum ſyllogizetur ſic: quod augmentatur ex contrario augmentatur, ex quo & generatur, circulo feribile corpus non habet cõtrarium ex quo generetur: quod autem augmentatio ſit generatio quædam, & quod augmentatur ex contrario augmentatur, manifeſtum eſt, quod enim apponitur ei quod augmẽtatur ſimile ei factum, ſic apponitur & nutrit & auget id cui apponitur, quod autẽ ſimile factum eſt ipſi cui apponitur, ex diſsimili ſibi & contrario fit ſimile. Non habenti igitur contrarium, non poſſibile eſt ipſi aliquid fieri, quia omne quod fit ex contrario fit, idem autem eſt contrariũ ſimile: quod enim ipſi apponitur eſt contrarium, & ſimili ei cui apponitur. Ariſtote. autem certius aliquid inſinuauit per hoc {huic autem non eſt ex eo quo factum eſt} ex quo enim fit aliquid ex hoc nutritur & augetur/ aut proxime/ aut à longe, etſi ex ſpermate & menſtruo generetur animal, tamen ſperma & menſtruum ex his generãtur ex quibus nutritur, & augetur animal: & alitur igitur & augetur, ex qbus generatur: non habẽs igitur ex quo generetur, neq; ex quo nutriatur & augeatur, habebit: neq; enim quod apponatur alimentũ erit, ſiquidem ex illo & hoc generat, ex quo illud cui apponitur. Alexander autem ait, ſi ſimile aliquid generatur corpori circulari, quod appoſitũ augebit, erit & ipſum circulare. ad idem enim eſt motus partium & totius, ſi autem eſt hoc & totum vtiq; erit genitũ. reſolutio autem eius quod apponitur in materiã eſt eo cui apponitur hoc eſt in carnes & oſſa, & alias homœomeras partes, hæ enim ſunt quæ aluntur imediate, hæc enim habent rationem materiæ ad organicas partes & ad totum animal. Eadem autem ratione ꝙ neq; diminuatur oſtendetur, quod enim diminuitur, abſcedente aliqua parte diminuitur: abſcedens autem diſſimile factum eſt & in contrarium ſibi tranſmutatũ, vt non adhuc inexiſtat abſcedit. Quare quod diminuitur cõtrarium habere eſt neceſſe, vt quod generatur & augetur, ex quo augeatur & generetur. circulo autem mobile corpus/ neq; augetur/ neq; generatur/ neq; habet contrarium. prorſus autem quod non natum eſt augeri, ſi diminuitur corrumpitur. oſtenſum eſt autem ꝙ cœlum eſt incorruptibile. Propter quid autem Ariſt. nõ ſicut nos augmentationem per alimentum concluſit, ſed ex ſe dixit ꝙ augẽs debeat eſſe congeneum ei quod augetur? An propter diligentiam quam vbiq; ſeruat: etenim augeri vt videtur naturaliter putat & ſimplicia corpora appoſitione ſimilium, vt inſinuat poſt pauca dicens, quòd videmus etiam elementa augmentationem habentia & diminutionem. nutriri autem organica non naturaliter ſed à nutritiua anima. Palam eſt autem quòd & ſi ita ſe res habeat, neq; oſtenſio prædicta impenditur, ex quo enim fit aliquid, ex hoc & augetur congeneo facto oppoſito.

Co.13.

Si autem eſt & inaugmentabile, & incorruptibile, eiuſdem intellectus eſt exiſtimare & inalterabile

eſſe. eſt

eſſe.eſt enim alteratio motus ſecundum quale:qualis autem,habitus quidem,& diſpoſitiones non ſine his ſunt quæ ſecundum paſsiones fiunt tranſmutationibus,puta ſanitas & languor : ſecundum paſsionem autem quæcunq; tranſmutantur naturalia corpora, habere uidemus omnia & augmentum & decrementum,puta animalium corpora & partes ipſorum,& plantarum & elementorum ſimiliter. Itaq; ſiquidem circulare corpus , neq; augmentum habere contingit,neq; decremẽtum,rationabile eſt & inalterabile ipſum eſſe.

t.24. Sicut inaugmentabilitatem per ingenerabilitatem oſtendit,non enim eſt/ait/huic ex quo genitum ſit,ſic inalterabilitatem per inaugmentabilitatem oſtendit , & per indiminuibilitatem,quod quidem nunc incorruptibile(vt exiſtimo)vocauit , ſyllogizans ita : quod alteratur ſecundum qualitatem tranſmutatur,quod ſecundum qualitatem tranſmutatur /ſecundum paſsionem tranſmutatur : tripliciter enim dictis corporalibus qualitatibus , aut ſecundum paſsionem ſolum ſenſibilem vt quando calefit aliquis ſuperficialiter:aut ſecundum diſpoſitionem,quando diſponitur aliquid ſecundum caliditatem vt etiam dicatur calidus:aut ſecundum habitum,quando manſiua fuerit diſpoſitio,vbiq; paſsio conſideratur , propter quod & Ariſt.non ſine his quæ ſecundum paſsiones tranſmutationibus generari/ait.quamuis enim alia ſpecies ſit habitus & diſpoſitio,tamen & hæc cũ paſsione perficiuntur:patiente enim aliquo fiunt quia quæ alterantur ſecundum paſsionem tranſmutãtur:naturalia vero corpora videmus omnia augmentationem habentia & diminutionem. nam & animaliũ corpora & plãtæ & ſimplicia corpora & ſimpliciter quæcũq; ſecundum paſsionem trãſmutantur.ſi igitur quæ alterantur, naturaliter augentur & diminuũtur,quod neq; augetur neq; diminuitur,hoc nõ alteratur:neq; .n.ſecundũ paſsionẽ tranſmutatur:categorice aũt ſic,quę ſecundũ paſsionẽ alterantur/augẽtur/ & diminuuntur,circulare corpus non augetur neq; diminuitur:circulare ergo corpus non alteratur ſecundũ paſſionẽ. & magis ita mihi videtur concludere Ariſto.dicens inalterabile tanq̃ paſsionem,non alteratum. Notandum autẽ ait Alexander q̃ textus non tanquam neceſsarius,ſed ſecundum rationabilitatem dictus eſt : neq; enim ſi in his quæ pati nata ſunt , habitus eſt cum paſsione , iam & in impaſsibilibus eſt neceſſarium , neque ſi quæ alterantur augmentari & diminui videmus in his quæ apud nos rationabile eſt : & vniuerſaliter ſi quid alteratur hoc augeri:ſi enim quæ alteratur, hæc augetur & diminuitur neceſsitatem habet ſermo , ſi autem non, nequaquã. Sed & in prædicamentis/ait/ ipſe Ariſt. dixit,q̃ neq; augeri neceſſarium eſt ſecũdum paſsionem mota/neq; diminui.quorum enim/ait,Alexãder ſubſtantiæ quæ ſecundum ſpeciem eſt,contrarium eſt aliquod: & paſsionibus hæc propter eam quæ ſecundum ſubſtantiam eſt contrarietatem,erũt ſimul quidem generabilia & corruptibilia , ſimul autem augmentabilia & diminuibilia, propter eam autẽ quæ ſecundum paſsionẽ eſt contrarietatem alterabilia: quæcunq; autem nullam habent ſecundum ſubſtãtiam contrarietatem ſed in qualitatibus habent contrarietatem, hæc ingenerabilia entia & inaugmẽtabilia,nihil prohibet alterari & ita pati.

Notandum autem/ait/& q̃ non propter nullum eſſe cõtrarium ipſorum accidenti qualitati , inalterabilia ipſa oſtendit: ſi quidem vſus fuiſſet ipſo , ſi ſic putaſſet ſicut & ingenerabilia oſtendit ex eo quod nullum ſit contrarium. Et dicentibus ait Ariſt.dicere quintum corpus non eſſe quale non eſt credẽdum,facile enim erat ipſi hinc oſtẽdere,q̃ inalterabile : quod enim non à principio habet qualitatem , neq; vtiq; ſecũdum qualitatem tranſmutabitur. Notaui hic autem ait,pro oſtenſione q̃ & ſi accidit corpus circulare poſt ſolem calefactum à ſolis circulatione tranſmittere vlteriori corpori caliditatem prouenientem à motu illius ,nullum incõueniens affert ſubſtãtiæ corporis circularis:non enim ſemper quod alteratur corruptibile eſt, ſed quæcunq; ſecundum ſubſtantiam ſunt poſsibilia tranſmutari : talia autem ſunt quorum ſubſtantiæ & ſpeciei eſt aliquid contrarium , vt enim ipſe dicit , illud eſt impaſsibile omnis mortalis difficultatis , ſed non ſimpliciter impaſsibile:non enim ſi accidenti alicui ſit aliquod contrariũ iam & ipſi neceſſe eſt aliquid eſſe contrarium. aſtra enim colores habent:ſi autem omnis color / aut albus eſt / aut niger/ aut mixtus,erit vtiq; contrarium aſtrorum colori, aut ex cõtrariis color ipſorum compoſitus , ſed non propter hoc corruptibilia ſunt aſtra,quia non eſt in ſubſtantia ipſorum color. Hæc Alexandro dicente ferè ipſis verbis : primo quidem attendendum puto, ſi Ariſto. ita ſubito in tali negocio ſyllogizabat præter rationem , quamuis ſecundum rationabilitatẽ acceptum eſſe cautus iſte dicat, deinde dicendum (vt exiſtimo) q̃ Ariſt.nõ omnem alterationem abnegat à cœleſtibus: non enim & eam tradere & accipere qua ſe inuicem perficiunt,ſed eam qua patiuntur,quæ ſæpe & ſi ſecundum accidens,tamen cauſa ſit augmentationis , & diminutionis. quæ enim exiccantur,& patiuntur ſiccitatis paſsionem, & maxime ſecundum diſpoſitionem, vel etiam adhuc magis ſecundum habitum diminuuntur , & quæ humectantur , appoſita humiditate augmentantur, ſic etiam & quæ inſpiſſantur, diminuuntur,quæ autem rarefiunt,augmentantur, excepto q̃ quamuis non tanquam cauſæ conſiderantur, non tamen cõcurrunt ſemper alterabilibus paſsionibus augmentatio & diminutio,neq; omni alterationi.Palã enim(vt exiſtimo)q̃ & cœleſtia corpora agunt in ſe inuicem, & tradũt ſibi inuicem, ſuas bonitates,aliasq; alias ſecundũ diuerſas figurationes : ſicut enim luna videtur alias ſecundum aliq̃ ſuarum partium ſuſcipiens ſolare lumen ſecundum varias diſtantias ad ipſum, ſic & omnia alia in ſeinuicem agunt , quamuis occulte nobis ſint tales alterationes/palàm eſt enim(vt exiſtimo) hoc & ex his qui ſunt hic effectibus. Alias enim aliorum cauſa fiunt illa ſecundum diuerſas ipſorum figurationes & diuerſas complexiones:& neq; in luna augmentatio vel diminutio videtur facta cum tali alteratione:ſiquidem neq; tam euidenter exiſtẽre in aliis actis,præter quam quando propinquiora terræ/aut remotiora fiunt , tunc enim propter diſtãtiam ad nos diuerſam exiſtentem, videntur nobis habentia diuerſam magnitudinẽ: non ſunt autem traditiones iſtæ paſsiuæ, ſed perfectiuæ : coexiſtere enim ibi poſſunt & contraria , hic vero propter eam quæ ab inuicem diſtãtiam non apta ſunt coexiſtere inuicem, cum ſeinuicem exterminent , & propter hoc paſsiue agunt. ferrum enim ab igne calefactum , paſsiueq; / alteratum, non adhuc infrigidare poteſt, quamuis frigidum ſecundum naturam exiſtat , quia ſecundum paſsionem operatur. luna vero quouiſmodo alteretur à ſolaribus radiis tranſmittit in nos lumen ſolare, cum ſua proprietate:non enim tranſmutauit aliquid à ſubſtantia ipſius alteratio, ſed perfecit ſolum inexiſtentes virtutes. Bene enim dicit & Meliſſus, quod in ter millibus annis alterum ſit, ſecundum ſubſtantiã videlicet, peribit vtiq; in toto tempore:quia & ſi alterari dicat quis cœleſtia adinuicem. & nõ ſecundum paſsionem fieri dicat alterationẽ hanc, ſed perfectiuam vt & anima alterari dicetur in diuino numine afflata , paſsio enim ſecundum tranſmutationem alicuius ſubſtantialis fit. propter quod & alia ſpecies alterationis eſt, quæ fit ſecundum paſsionem ab ea quæ fit ſecundum virtutẽ. Et propter hoc bene(vt exiſtimo)Ariſt.nõ ſimpliciter omnẽ alterationem, ſed paſsiuam abnegat à cœleſtibus, cui ſemper & augmentatio & diminutio & corruptio coexiſtit : & propter hoc alterationes quas debebat abnegare , ad paſsionem tranſumpſit dicens : qualis autem habitus quidem & diſpoſitiones non ſine tranſmutationibus quæ ſecundum paſsiones fiunt : quæ autem ſecundum paſsionem, in ſe habent paſsionem:& procedens, etiam quod ſic inalterabile, tanquam impaſsibile dicat, manifeſtauit per hoc quod dicit , & inalterabile & impaſsibile eſt primum corporum. Quare & Alexandro dicenti alterationem quidem in cœleſtibus non deficere ſecundum Ariſto. conſentiendum, tanquam & qualitate exiſtente ibi, non tamen paſsiuam alterationem concedendum ſecundum ipſum , non enim feſtinauit per impaſsibilitatem oſtendere inalterabilitatem:& oportet hoc cum demonſtra-

tione intelligentem neceſsitatem & ipſius videre: nam tranſmutabiliter patientia ſecundum naturam corpora & augmentantur/ & diminuuntur/ & generantur/& corrumpunt, non tamen ipſo alterari augmentantur aut diminuuntur: ſed ſunt quidem in elementatis ambo, rationem aotem habentia propriam. propter quod in prædicamentis dixit Ariſtote. q neq; augeri neceſſarium eſt, quæ ſecundum paſsionem mouentur, neq; diminui: neq; enim ratione paſsionis augentur aut diminuuntur: & ineſt ſemper augeri & minui, patientibus tranſmutabilem habentibus naturam. Qualiter autem ea quæ ſecundum ſubſtantiam habent contrarietatem/his ait Alexander augeri/& minui/& generari/& corrumpi, ſiquidem ſubſtantiæ nihil eſt contrarium, excepta priuatione ipſius, quæ actiuam virtutem non habet, ſed aptitudinem ſolam ſupponit, & quod generatur ex hac, non tanquam ex faciente ſed tanquam poſt hanc, & tanquam ex idoneo ad ipſum: ſi igitur ſolum ex contrario eſt generatio, contrarietas autem in qualitatibus conſideratur: palam eſt q ſecundum paſsiones qualitatum & generationes & corruptiones accidunt & augmentationes & diminutiones, elementis enim ſecundum qualitates in ſeinuicem tranſmutantibus, hæc accidunt. Trãſmutantur autem agentia in ſeinuicem, & patientia abinuicẽ. Quare quodãmodo ſecundum accidens, ſecundum ſubſtantiã tranſmutatio fit obſequens ei quæ fit ſecundũ qualitates, quia tranſmutantur proprie & immediate & neceſſario quæ tranſmutantur à contrario. Subſtantiæ autem contrarium nõ eſt, ſed complentibus ſubſtantiam qoalitatibus, & hoc ſecundũ ſubſtantiam tranſmutatio, quia eorum eſt quę ſecundum ſubſtantiam inſunt. Bene igitur & examinate Ariſt. quæ paſsiue alterantur, & ſecuodum ſubſtantiam pationtur/ait. intenſa enim paſsio tranſmutationem facit ſemper elementorum, ſubſtantiam conſtituentiom: bene autem eam quę ſecundum paſsionem alterationem à cœleſtibus abnegauit, contentus prædemonſtratis: ſi enim quæ paſsiue alterantur, & ſecundum ſubſtantiam patiuntur, genita & corrupta, & augmentata & diminuta: palam eſt q quæ ab his exempta ſunt, & ſupra paſsiuam alterationem extolluntur: quare & calefieri à ſole ſphæras quæ infra ipſum, & tranſmittere hanc caliditatem, dictum ab Alexandro caute eſt intelligendom, paſsiuam quidem aliquam qualitatem nullatenus ibi concedendo accidere. Omnino enim ſequeretur, & ſecundum ſubſtantiam tranſmutatio: perfectiuam autem & viuificam quandam qualitatẽ coexiſtentem his quæ ſecundom naturam ſe habent à ſole tradit dicendum eſt ſed non tranſmotatiuam ipſorum, ſicut eã quæ fit ſecundum paſsionem alteratio: nã & hic cum paſsione aer ſolis ſecundam ſuſcipiens caliditatem cum paſsione quæ hic ſunt calefacit, non enim ſolum ſolares defluentias, ſed etiam aliorum cœleſtium cum paſsione ſuſcipiunt quę hic ſunt. ſi autẽ cœleſte eſt impaſsibile omnis mortalis difficultatis, palam q & omnis paſsio mortalibus inexiſtẽs à cœlo remouetur vt & caliditas hæc paſsiua, quæ intenſa etiam ſubſtantiam diſſoluit, non conueniat ipſi, neq; ſpecies vniuerſaliter talis generatiua exiſtens: quare ſiquidem hæc ſola paſsio dicitur, quæ generatiua, omnis paſsio tanquam talis exiſtens, abnegatur à cœleſti: ſi autẽ eſt aliqua perfectiua paſsio dicta, cœleſtis corporis, quæ cœleſti conueniat, alius vtiq; erit de illa ſermo: quãuis autem contrarios colores, aut alias qualitates in cœleſtibus ſupponat aliquis, non vtiq; erunt corruptibilia cœleſtia quia ibi concordia non altercantia conſiſtunt contraria: vt dictũ eſt ſæpe. propter quod neq; paſsiuã habent adinuicẽ actionem & paſsionem, quia neq; tranſmutare ſeinuicem queont.

> Quod igitur ſempiternum & neq; augmentũ habens neq; decremẽtum, ſed inſeneſcibile/& inalterabile & impaſsibile eſt primum corporum, ſiquis ſuppoſitis credit, manifeſtum eſt ex dictis.

Cõ.25. Memorat proxime demõſtrata de circulariter mobili corpore, quod æternum ſit ſiquidem neq; generationem habet neq; corruptionem, & q neq; augmentationem neq; diminutionem habet: tale autem exiſtens & inſeneſcibile eſt, & ſic inalterabile vt ſit impaſsibile: mihi enim non fruſtra videtur vltimo appoſuiſſe, { impaſsibile } ſed vt omnibus ſecundum paſsiones accidentibus expers eſſe cœlum oſtendat. Hoc autem ſi quis ſuppoſitis credit, dicemus vtiq; & primas ſuppoſitiones ex quibus demonſtrationes concluſæ ſunt de quibus & Plonnus dixit. Ariſto. enim nullus vtiq; labor erit, ſiqs ipſi ſuppoſitiones qnti corporis acceptauerit: hinc (vt exiſtimo) hoc ſumens: dicet autem vtiq; aliquis ſoppoſitiones & fundamenta omnia ex quibus demõſtrationes concluſæ ſunt. Fortè autem conuenientius eſſet intelligere ſuppoſitionem quæ dicit, q circulari motui non eſt cõtrarius motus, & q quæ generantur & corrũpuntur ex contrariis generantur & in contraria corrumpuntur: hoc enim tanquam ſuppoſitiones accipiens, ingenitũ eſſe cœlum concluſit, hoc quidem vt nõdom demonſtratum: hoc autem in phyſicis demonſtratum.

> Videtur autem & ratio apparẽtibus teſtificari, & apparentia rationi: omnes enim homines de diis habent exiſtimationem, & omnes eum qui ſurſum eſt locum Deo attribuũt, & Barbari & Græci quicũq; putant eſſe Deos. ut uidelicet immortali immortale coaptatum ſit: impoſsibile enim.

Duo hic nobis ad fidem veritatis conferunt, demõſtratiua ratio, & cõmunis hominum præſumptio/ aut quæ à ſenſu fit euidentia: & conſona quidem ipſis, & maxime in naturalibus rebus, ex ſimul habentibus demonſtrationẽ, irrefragabilis fides fit, diſſonis autem, dubitatio quædam relinquitur. Merito igitur poſt demonſtrationẽ & eam quę ab apparentibus producit fidẽ, quæ quibuſdam & plurimis ſufficit, ad ſic exiſtimandum, tria aũt ab apparentibus inducit teſtimonia: vnũ à ſuſpicione quæ eſt apod hoĩes de cœleſtibus. ſcd̃m à ſenſu & memoria quæ de ipſis. tertium à nõie vocantiũ ipſum ætherem. Cõ.26

Primum aũt diuidit Alexander in hoc q oẽs homines exiſtimãt Deos eſſe, & hoc q diuinũ exiſtimant in loco qui ſurſum eſt: ait autem q ambo eſſe ratio oſtendit, & qoia eſt id quod eſt diuinum, nam ingenitum & incorruptibile/& inaugmentabile/& impaſsibile corpus aliquod oſtendens ratio, & prius aliis omnibus & perfectius ibi & Deos eſſe probauit & oſtendit: ſed & oſtendens/ait/aliquid eſſe circulariter motum & circa medium vniuerſi, q in loco ſurſum eſt probauit. hæc quidem igitur Alexander. Fortè autem nunc ſuſpicionem omnium hominum q ſint Dii, adducit in teſtimonium, quia omnes hoĩes quicunq; putãt eſſe Deos præter Hippones & Diagoras, & ſic vbi ſunt aliqui in locis nobis incognitis ſimuliter infortunati: quicunq; igitur Deos putãt, omnium ſupremum locum illi aſsignant, ſed non ex eſſe corpora talia Deos eſſe probauit Ariſto. niſi fortè Deorum ſint habitacula, quoniam q ſint Dii æternales intellectuales, in octauo de Naturali audito oſtendit, & in Metaphyſica: & hoc tanquam immortali immortale coaptatũ de loco & cœleſti corpori intelligit Alexander, tanquam & hoc exiſtente Deo/& hoc. { impoſsibile enim aliter } ſic intelligit, q impoſsibile ſit ſupremũ locum diuinum eſſe, non exiſtente ibi Deo: & hoc quidem verũ eſt. Immortali autem Deo inimmortale corpus cœleſte coaptatum eſſe/ait/& locum: impoſsibile enim aliter, hoc eſt non immortali immortale coaptatum eſſe: hoc autẽ, omnes & non ſolum Græcos, ſed & Barbaros oſtendit in animabus naturalem quandam talem ſuſpicionem inueniri.

> Si quidem igitur eſt aliquid diuinum, quemadmodum eſt, & nunc dicta de prima ſubſtantia corporea, dicta ſunt bene.

Et hic Alexan. ſyllogiſmum ita producit { ſi eſt aliquid diuinum } hoc eſt, ſi ſunt Dii, & quæ à nobis ſunt dicta de circulari corpore, dicta ſunt bene: at vero Dii ſunt æterni qui ſunt in ſupremo loco, & omnia quæcunq; diximus. & quæ à nobis ergo dicta ſunt de prima ſubſtantia, dicta ſunt bene. fortè autem non dixit, ſi ſunt Dii, ſed ſi eſt aliquod diuinum corpus hoc eſt circulo mobile, & bene dicta ſunt q̃ de ipſo dicta ſunt. Hoc autem { ſi quidem igitur } bene notauit Alexãder q copulatiuo aſsimilauit, propter euidentiã: ſi enim ſunt Dii, quod tãquam probatum & euidens dimiſit, eſt aliquod diuinũ corpus exemptum, ab ipſis: ſiquidem igitur eſt aliquod diuinum Cõ.27

corpus,

corpus, bene dicta ſunt, quæ de circulariter mobili corpore tanquam hoc exiſtente diuino, vt manifeſtauit communis hominum ſuſpicio.

Accidit autem hoc & per ſenſum ſufficiēter, ut ad humanam diceretur fidem, in omni enim præterito tempore ſecūdum traditam memoriā nihil uidetur tranſmutatum, neq; ſecundū totum extremum cœlum, neq; ſecūdum ullam partem ipſius propriam.

Secundam hanc fidem demōſtratis apponat de hoc: ꝙ circulariter mobile corpus ſit ingenitū & incorruptibile & impaſsibile. eſt autem fides quæ à ſenſu noſtro tradita eſt nobis ab antiquo: ex quo memoriæ talium traditæ ſunt. Audiui autem ego Aegyptios aſtrorum obſeruationes habuiſſe deſcriptas non paucioribus ꝗ̄ à quinque milibus annorum, Babylonios autem adhuc à pluribus: in tantis autē temporibus nihil narratum eſt, circa cœlum aliter ſe habuiſſe ꝗ̄ nunc, neq; circa numerum aſtrorum, neq; circa magnitudinem ipſorum vel colorem, neq; circa motus reſtitutiones. quod autem in tātis annis nihil paſſum eſt, ſed in ſtatu ſuo exiſtit ſemper, quomodo poſsibile eſt pertranſiens ſtatum corrumpi? Etenim aiunt iſti hos dies eſſe nouiſsimos mundo. ſiquidem (vt exiſtimo) vna hora, in identitate manens inuariabiliter, à generatione & corruptione eximetur: quod enim generatur omne in principio cuiuſdam temporis ex imperfecto incipiens ad perfectionem ſuam & ſtatum procedens videmus: & ita à ſtatu ad declinationem delatum corrumpitur: quod autē in toto tempore hominibus cognito in identitate manſit, indubitatū eſt neq; generari, neq; corrumpi. Extremum autem cœlum dixit circulariter mobile corpus, cōtradiſtinguens ipſum ad totum mundum, cœlum & ipſum vocatum. Vide aūt quod quibus alius tanquam euidentiſsimis oſtenſionibus vſus fuiſſet: his ipſe tanquam perſuaſionibus vtitur poſt demōſtrationes.

Videtur autem & nomen ab antiquis datum eſſe uſq; ad præſens tempus hoc modo exiſtimantibus, quo quidē & nos dicimus: non enim ſemel neq; bis, ſed multotiens oportet putare eaſdem ad nos rediſſe opiniones, propter quod tāquam altero quodam exiſtente primo corpore præter terram & ignem & aquam & aerem, æthera appellauerunt ſupremum locum à currere ſemper, ſempiterno tēpore denominationem ipſi ponentes. Anaxagoras autem utitur hoc nomine non bene: noīat enim ęthera pro igne.

Tertiā perſuaſionem ad perpetuitatem producit eam quę eſt à nomine tradito vſq; ab antiquis: duos autem intellectus nobis à nomine inſinuat, ab ipſis imponentibus: æthera enim ipſum appellauerunt tanquam ſupremum, & omnibus ſuperlocatū, his quæ ſub luna ſunt elementis, quorū vnumquodq; proprio quodam nomine vocauerunt, ſingulariter cœlū nomine ætheris nominantes extremum & ſuperexcedens inſinuantes & ſubtiliſsimum & puriſsimum, eorum quæ ſub ipſo: inſinuat autem nomen à ſemper currendo deriuatū perpetuum ipſi conuenire motum exprimens & perpetuitatem ſubſiſtentiæ coinſinuatam. volens autem oſtendere homines ab imponentibus nomen vſq; nūc habuiſſe hanc opinionem, ſæpe/ait/in hoīes deueniſſe eaſdem opiniones, & ſi fiant quandoq; interruptiones. Palam eſt autem ꝙ exiſtimādum eſt, veras opiniones ſæpe deuenire eaſdem: manens enim rerum natura, eos qui paulo ante errauerunt, reducit iterum ad ſeipſam: falſæ autem opiniones indeterminate exiſtentes, & apud indeterminate motas animas factæ, non oportet ꝙ reuertantur eædem ſemper. Accuſat autem Anaxagoram, non bene etymologizantem nomen ætheris αἴθειν, quod eſt ardere, & propter hoc vtentem ipſo in igne. ſi eſſet hæc nominis ſecundum naturam intelligentia, apud nos vtiq; ignis vocaretur æther: quæ igitur vtilitas eſt duobus nominibus in ſignificationem vnius vtentem/alterum ſignificatorum obtegere. Sed quoniam iterum iſte qui ſe Grammaticum inſcribit, euidēter intentionē ſuam ſtatuens ſimilibus ſibi perſuadere, mundum corruptibilem exiſtimat, & genitum à quodā tempore, propter quod irritatur aduerſus demonſtrantes cœlum ingenitū & incorruptibile, & aduerſus dicta in his ab Ariſt. mulcans cōmouet feculentiam ſermonum, age nunc maximū Herculem in auxilium vocemus aduocantes cooperatorem ad purgandum feces quas in ſermonibus ipſius ſuſcepimus. Propoſita igitur in principio Ariſt. diuiſione ſignificationum generabilis & ingenerabilis apud finem libri: inquirit ſecundū quam ſignificationem oſtendit nūc Ariſt. cœlū ingenitum, & ſcribit ſic. Quod neq; ſic genitū ſit cœlum aut mundus, tanq̄ impoſſibili ꝙ ſit genitum exiſtente, palam. n. ꝙ eſt & perfectionem ſuæ naturæ accepit. igitur vna & ſola iā poſitio relinquitur, ſi neq; ſic genitus eſſe poteſt, tanq̄ principium eſſendi habens, & ſi non per generationē ineſſe productus eſt. Qm̄ igitur talem mundi generationem perimere volens Ariſt. vtitur dignitate. ſ. ꝙ omne quod generatur, ex contrariis generatur: quærendum ſi omne quod ſecundum tp̄s generatur, ex contrariis ſemper habet generationē? In his itaq; ſit quidē ingenitum, tanq̄ impoſsibile genitum eſſe, quod quidem eſt tertiū ſignificatum, abnegat: eſt enim/ait/& perfectionē accepit. equidem & Ariſt. omnino nouit, quia eſt, ſed ſic eſt, vt nō genitus, neq; vt quādoq; quidem ens, qn̄q; autem non ens. Vna igitur/ait/ relinquitur poſitio ingeniti, ſi neq; ſic ſit ingenitum, vt tactus & fulguratio, & demum quæ ſubito fiunt. Hm̄oi enim ſunt & principium eſſendi non habent, ꝗ̄uis non per generationē in eſſe deducta ſint. quale igitur dinumeratorum ab Ariſt. trium ſignificatorum eſt ingenerabile, quod nunc quæritur? ſi enim neq; quod repente, neq; quod contingens quidem generari, nondum aūt eſt genitum, neq; quod eſt impoſsibile generari: prorſus. n. iſte dicit, ꝙ neq; ſit genitum, tanq̄ exiſtente impoſsibili ipſum genitū eſſe: fruſtra, vt dicit, ꝓponebat inquirere, ſecundū quod ingeniti ſignificatū diſtinctorum ab ipſo/ait/Ariſt. mūdum ingenitū eſſe. ſed vide qualem poſitionē/ait/ reliquit, ſi neq; ſic genitū eſt vt quod repēte, hoc eſt ſi ſic eſt genitum, quæ. n. ſubito fiūt inter genita poſuit Ariſt. & palā eſt ꝙ ſic eſt ingenitum ait/eſſe tanq̄ impoſsibile genitum eſſe, ſed nō tanq̄ impoſsibile qualitercunq; ſubſiſtere, ſicut putauit iſte duo & duo eſſe impoſsibile tria fieri. Nō. n. quia per generationē non poteſt hoc exiſtere, verū eſt dicere, ꝙ impoſsibile eſt genitum eſſe, ſed quia entium oīno non eſt ens. Igitur qualis vtiq; erit vir iſte ſtolidus, neq; talia diſcernere potens, & auſus ꝯtradicere Ariſt. qui neq; potuit videre propoſitū ab ipſo ingeniti ſignificatū, & oppugnat ipſum? vides enim ꝙ talem mundi generationem perimere putat Ariſt. ſ. tanq̄ principiū eſſendi habentem, ꝗ̄uis non per generationē ad eſſe ꝑuenerit, quod quidem in repentinis eſt videre, & ꝙ tale principium. ſ. eſſendi habens ꝗ̄uis non per generationem ineſſe peruenerit, nō ſolum tanq̄ ingenitum Ariſt. ſecundū primum ingeniti ſignificatum enumerauerit, ſed & tanq̄ genitum ſecundū primum ſignificatum geniti quando dixit/ſiue genitum/ſiue genitum, quandoq; quidem ens, quando autem non ens. Quamuis igitur iſte ignoret ad quid contradictionem faciat: ſciendum ꝙ Ariſto. cœlum ingenitum & incorruptibile dicit tanquam æternum exiſtens, quod quidem ſignificauit per tertium ſignificatum ingeniti vbi dixit: vno autem ſi quid omnino impoſsibile eſt generari, vt quandoq; quidem ſit, quandoq; autem non, & ſic impoſsibile dicit, quod non verum ſit dicere, quòd generabitur: tale autem eſt, quod non prius quidem non ens, poſterius autem ens, & rurſum iterum non ens, ſed ſemper ens: genitum enim diffiniens ſecundum primum modum, ſiquid non prius ens, poſterius eſt, aut poteſt omnino generari, ſiue per extenſionem temporis tranſmutatum eſt in eſſe ex nō eſſe, ſiue repēte priori & poſteriori partes temporis ſignificante, & corruptibile rurſum quod tali aſsimilatur, quod prius ens, poſterius autem non eſt/aut poteſt non eſſe/ſiue per durationem temporis/ſiue ſubito ad non eſſe tranſmutetur: cœlum enim dicit ingenitum & incorruptibile, tanquam ſupereminēs tali generationi & corruptioni. Et ad horum demonſtrationem duabus vtitur propoſitionibus, vt dictū eſt prius, ſcilicet dicente, quod generatur ex contrariis generatur & in contraria corrumpitur, & dicente, circulari motui non eſt motus contrarius. Ad has igitur duas propoſitiones cong

tradicens iſte prius, priori contradicit, & quæcunq; quidem dicere poteram ad intelligentiam Ariſtote. de ſenſu harum, dicta ſunt prius. ex illis autem facile (vt exiſtimo) eſt diſſoluere & huius viri inſtantias. Dicit igitur quòd Ariſtote. quidem & huius expoſitor Alexander in proprie contrariis hoc verificari volunt, contraria ex contrariis generari, alii autem aliqui & de priuatione & ſpecie, ſanam eſſe aiunt ſuppoſitionem: ſed quòd neq; in his, quæ ab Ariſtotele dicta ſunt, cognoſcit, manifeſtat ipſe Ariſtote. dicens quòd muſicum fit, ex non muſico, verùmtamen non ex omni, ſed ex immuſico, & compoſitum ex non incompoſito & incompoſitum ex compoſito, & corrumpi compoſitum in incompoſitum, & hanc non in quãcunq; ſed in oppoſitam. differt autem nihil de harmonia dicere / aut ordine / aut compoſitione: qualiter igitur iſte / ait, Ariſtote. in proprie contrariis tantum ſermonem de generatione facere: & in primo Phyſicæ libro, ex quo hæc propoſui. quòd tamen & ex proprie contrariis, palã, & non oportebat de hoc prolongare ſermonem, neq; ſtultitiã iſtius adducere, cum nulla ſit opportunitas: putans enim oſtendere quòd cœlum dicat Ariſto. nullum habere contrarium, de proprie contrario cogitur oſtẽdere cœlum habere priuationem oppoſitam. Ait igitur, non vtiq; dixit Ariſtot. cœlum non habere contrarium aliquod, ſi contrarium priuationem dicebat. neceſſe eſt itaq; rurſum ipſius tranſcribere verba ꝓpter non credituros, num quis omnino tam ſtulta ſcripſiſſet. Si enim ait / & concedatur, cœli motui non eſſe motum contrarium priuationem quidem talis motus eſſe non eſt impoſsibile: omni enim rei naturali, in ſubiecto eſſe habenti, eſt aliqua oppoſita priuatio: naturalis autem quædam res & motus. quę enim ante motum, & poſt quietem motus, immobilitas, priuatio exiſtit talis motus. Si igitur cœli motui priuationẽ quidem eſſe oppoſitam non eſt impoſsibile: non ergo oppoſitionem ſecundum ſpeciem & priuationem: ſed contrariam accepit. In his itaq;, primo quidem quomodo non attendit ꝙ Ariſtote. non conceſsit eſſe priuationem contrarii motus, qui putat ſe demonſtraſſe, in octauo de Naturali auditu, quòd perpetuus eſt motus circularis, ſi autem eſſet, vt iſta ait, & ante motum huius, & poſt motum immobilitas quomodo æternus motus eſſet? Secundo autem quomodo quod quærebatur tanquam confeſſum non accepit: quæſitum enim eſt an æternum ſit cœlũ & cœli motus, aut ab aliquo principio temporali genitum, & finem eſſendi habebit poſt aliquod tempus, iſte autem tanquam confeſſum ab Ariſt. accipit, quod & ante motum erat priuatio ipſius, & poſt motum, aut ignorãs quid ſignificet priuationis nomen, aut ſi nouit quòd ſignificat abſentiam ſpeciei in nato habere ipſam, mirabile eſt quomodo malitioſe aut inſenſate de æternitate inquirens vt confeſſum accipit, & præexiſtentem & ſequentem habere priuationem. non enim (vt exiſtimo) & hoc ignorat, quòd priuationem quæ eſt abſentia ſpeciei, impoſsibile eſt coexiſtere cum ea, id Ariſtote. planè dicente in Phyſica. Nõ enim idem eſt homini & immuſico eſſe, & hoc quidem permanet, hoc autem non permanet: quod enim non eſt oppoſitum permanet, homo enim manet ſub muſico, immuſicum autem non permanet. Quomodo igitur aut Ariſt. æternum putans / priuationem habere exiſtimabat, aut iſte de æterno inquirens confeſſum accepit priuationem habere? Et quãuis hoc putaret, tamen adhuc alia demonſtratione indiguit ad oſtendendum quod intendebat, quia conſimiliter apud ipſum & cœlũ & totus mundus genita ſunt à principio aliquo temporali, & in parte temporis corrumpẽtur. Talia itaq; ipſius ſomnia prolongare amplius compellor, non quia multis indigeãt ſermonibus ad diſſoluendum, nam & cęco quod dicitur eſt palàm, ſed vt addiſcant, qui propter magnitudinem librorum ipſius, & antequam legant admirantur ipſum, quomodo ignorans iſte in quã difficiles concertationes peruenerit: nam poſt pauca / ait / album enim & nigrum, & vniuerſaliter oppoſita, quorũ eſt aliquod medium, contraria quidem omnino ſunt, ſpeciei vero & priuationis nullum eſt medium: in materia enim horum vtrũq; & non intermedia horum materia. quid enim? album & nigrum non in materia? quid autem medium albi & nigri materia eſt? quomodo autem ſi via eſt aliqua & protenſio quędam à priuatione in ſpeciem, & à ſpecie in priuationem, non erit vtiq; aliquod medium & horum quãuis non ſit nominatum. Multa igitur talia dicendo proponit oſtendere tandem, ꝙ non eſt verum ꝙ ſit generatio, ex proprie cõtrariis: & poſt hoc ꝙ neq; vt ex priuatione, & quod quidem non ex ꝓprie contrariis, per plura putat oſtendere, quorũ primum eſt hoc: ſi non ſolum / ait / accidentia; ſed & ſubſtantiæ generatur, indiuiduæ autem ſubſtantiæ nihil eſt contrarium, vt in prædicamẽtis ipſe Ariſt. docet, qualiter omne quod generatur ex contrariis generatur? Secundo / ait / ſi & irrationalium animarum eſt generatio & non omnis ſpecies animæ ingenerabilis exiſtit & incorruptibilis, dicit aliquis nobis, ex quo cõtrario anima equi & bouis & vniuſcuiuſq; reliquorum brutorum animalium genitæ ſunt, aut iterum in quod contrarium corruptæ reſoluuntur? Adhuc autem / ait / euidentius ſermonis falſitas apparebit conſiderãti ſpecies animæ: quod enim erit contrarium iraſcibili, & generatiuæ, & nutritiuę, & augmentatiuæ, & appetitiuæ. Tertio autem non in ſubſtantiis ſolum ait, ſed & in ipſis accidentibus non videtur vera Ariſ. ſuppoſitio; generatur enim triangulus & circulus & reliquæ figuræ: & palam ꝙ nulla harum ex contrariis fit: ſiquidem non eſt figura figuræ contraria, vt & ipſi videtur. Adhuc autem / ait / quarto ex dextro ſiniſtrum fit, hæc autem ad aliquid ſunt, ad aliquid autem non ſunt contraria: & ſimpliciter / ait / in quibuſcunq; prædicamentis non ſunt contraria, palã eſt ꝙ quæ in his ſunt indiuidua ex contrariis non habent generationem. Quintum & hoc apponit. Sextum autẽ, neq; in ipſa qualitate in qua maxime cõtraria ſunt vniuerſaliter verum eſt, vt ait, puta in calido & frigido, ſicco & humido: neq; enim hæc omnibus modis ex cõtrariis neceſſe eſt generari. ſi enim aer / ait / neq; calorem habet, neq; ſaporem, vt probat, ꝙ neq; viſibilis eſt ipſe, neq; guſtabilis: trãſmutatur autem in aquam quæ & colorem habet & ſaporem, ex quibus contrariis coloris & ſaporis qui in aere ſunt generatur in aqua color & ſapor, & ſiue in terram, ait / aer tranſmutetur, ſiue in ignem, eadem dicendũ. Sed & ſecundum putrefactionem / ait / aeris generant animalia varios colores habentia, & ſaporum differentias: ex quibus igitur in aere contrariis, cum aer contraria non habeat? Ex conuenienti autem priuatione, hoc eſt ex incoloratione quæ eſt in aere generari cõcedit. In igne autem de colore ipſius quærit hoc eſt de lumine, nũ ſit aliquod an cõtrarium lumini, aut non ſit: ſiquidem igitur non eſt, neq; vtiq; ex contrario generationẽ habebit: ſi autẽ eſt, quid erit aliud ꝗ tenebra? tenebra autem priuatio eſt luminis, vt / ait / in aliis oſtẽſum eſt, ſed non contrarium: ſi autẽ aliquis / ait / concedat contrariã eſſe lumini tenebram, & ſic nihilominus ſi non & magis Ariſt. ſermo redarguitur: qñ enim / ait / ab aere per diem illuminato & attrito ignis generatur, non vt ex non illuminato, videlicet generatur, ſed vt ex aere, nã & ex nocturno generatur, ergo in generato lumen, non ex contrario genitũ eſt. Hæc igitur tanquam euerſiua ſermonis Ariſt. per multa verba viro hoc producente, pauca iam dictorum oportet me iterum dicere, ex quibus (vt exiſtimo) & hæc & dicenda ab ipſo diſſoluẽtur. ſed ꝙ quidẽ ex non proprie vocatis contrariis oẽm generationem eſſe vult Ariſt. ſed ex his quæ ſecundum ſpeciẽ maxime & priuationem opponũtur, ex dictis in primo de Naturali auditu, ad quæ & Ariſt. remiſit præſentem ſermonem, licet addiſcere, me tranſcribente aliqua ibi ſcriptorum. Sumendũ eſt itaq; primo ꝙ omnium entium nullum neq; facere natũ eſt, neq; pati, quidq; à quoq;, neq; generatur quodcunq; ex quocũq; niſi aliquis accipiat ſecundum accidens: quomodo enim generabitur album ex muſico, niſi accidens ſit albo aut nigro muſicum? ſed album quidem generatur ex non albo, & hoc non ex omni, ſed ex nigro aut intermediis: & muſicum ex nõ muſico, verũtamen non ex omni, ſed ex immuſico, aut ſi quid ipſorum eſt medium: neq; ita corrumpitur in quodcunq; primum, puta album / non in muſicum, excepto quandoq; per accidens, ſed in non album, & in non album, non in quodcunq;, ſed in nigrum, vel in medium. Similiter autem, & muſicum in non muſicum, & hoc non in quodcunq;, ſed in immuſicum,

moſicom, vel ſi quid ipſorum eſt, in medium, ſimiliter autem & in aliis, quoniam & non ſimplicia entium ſed compoſita ſecundom eandem rationem ſe habent, ſed propter non nominatas eſſe oppoſitas diſpoſitiones latet hoc accidens: neceſſe eſt enim omne compoſitom ex incompoſito generari, & incompoſitum ex compoſito, & corrumpi compoſitum in incompoſitum, & hanc non in fortuitum, ſed in oppoſitam, differt autem nihil in harmoniã dicere, aut ordinem/aut compoſitionem. Manifeſtum eſt enim quòd eadem eſt ratio, at vero & domus & ſtatua, & quodcunq; aliud, generatur ſimiliter: domus enim generatur, non ex compoſitis, ſed ex diuiſis, ſic & ſtatua & figura quæuis ex infiguratione: & vnomquodq; horum, hoc quidem eſt ordo, hoc autem compoſitio quædam. Si igitur hoc eſt verum, omne vtiq; fiet quod fit, & corrumpetur quod corrũpitur, aut ex contrariis, aut in contraria, & horum media. Media autem vt contraria ſunt: quare omnia erunt quæ natura generantor/aut contraria/aut ex contrariis. Ac ſufficiebant quidem (vt exiſtimo) hoc oſtendere quòd magis ſpeciem & priuationem, ꝙ proprie vocata contraria principia generatorum & corruptorum Ariſto. ponit, & exemplorum plura ex illis afferens, multa autem & ex his quæ conſequenter idem hoc manifeſtant: ſed modicum quid appoſitum impudentiſſimum vt puto hominem cõfundet: quot igitur principia ſint eorum quæ generãtur, & quomodo, dictum eſt, palamq; eſt quòd oporter ſupponi aliquid contrariis, & contraria eſſe: modo autem quodam alio nõ neceſſarium, ſufficiens enim eſt alterũ contrariorum facere abſentia ſua & præſentia tranſmutationem, palàm eſt autem ꝙ abſentia ſpeciei, priuatio eſt, quam paulo poſt nomine etiam dixit opponens ipſam ſpeciei: dicto enim quòd vnum principium eſt ſubiectum ſubiungit, vnum autem ratio, hoc eſt ſpecies, eſt autem contrarium huic priuatio: quod igitur in oppoſitione ſecundum ſpeciem & priuationem tãquam vbiq; exiſtente omnes aſſignauit oppoſitiones aut contrarietates, & ex his manifeſtum eſt, & ex aliis dictis in locis illis, quæ longum eſſet tranſcribere His autem ſic ſe habẽtibos, primo quidem ignorans vir iſte videbitur penitus quæ ab Ariſto. dicuntur, qui & ſe oſtendere putat quòd ſecundom oppoſitionem proprie cõtrariorum ſolam generationem & corruptionem Ariſto. perficiat, deinde omnes inſtantiæ ipſius quas ſecũdum talem ſuppoſitionem fecit: quãq; vt firmæ factæ, fruſtra factæ ſunt, & demonſtrationem/Ariſto. non attingunt, teſtatur enim & iſte, & ſi nequaquam ſit dignus pro teſtimonio, ignorans de quo ſit ſermo: teſtatur inquã quòd ex priuatione eſt generatio. vt & Ariſto. videtur: nam ex aere genitus ignis, ſecundum quòd coloratus eſt, oon ex contrario generationem accepit, ſed ex ſola conuenienti priuatione: quoniam autem non ſufficit, huius hominis vilia oſtẽdere, ſed & ipſum dogma qualiter ex contrariis fiat generatio, oporter confirmare: & quæ ſint hæc contraria, necnon & inſtantias huius ſigillatim ſoluere rememoratis his quæ ſecũdum appoſitionem, ſic me conuertam ad ſoluendum tantum/hoc eſt prædicendum ꝙ aliud eſt quod eſt ſub fieri generationis, & aliud quod generatur, ambo autem ab agente generantur: adinuicem ſunt faciensq; & genitũ, vt & agens genitũ faciat & genitum omne quod generatur, ab agẽte generetur. Impoſſibile eſt enim vt & Plato ait, ſine cauſa generationem fieri, & à cauſa alia videlicet præter ſeipſum: quod enim per ſe ſubſiſtit, totum ſimul eſſe oportet, ſubſiſtensq; & ſubſtitutũ: quod autem genitum, totum ſimul non eſt: non enim genitum fuiſſet: eſt enim genitum quidem in quod agentis operatio infigitur, hoc autem eſt quod ſubiicitur, velut lapis qui ſubiectus eſt Mercurio, hoc autem quod generatur ſpecies quæ efficitur ex operatione & forma. Ac vide quia qui ſculpitur à ſculptore Mercurii lapis eſt, & iſte eſt qui genitus eſt: hoc autem quod generator forma: omne autem quod ab agente generatur ſecundum ſpeciem diſponitur, ſecundum quod agens operatur, velut lapis ſecundum ſpeciem quæ eſt in ſculptore Mercurii, & ligna ſecundum eam quæ eſt in factore nauis, & ſperma & mẽſtruum ſecundum eam quæ in natura eſt ſpeciem animalis: omne autem quod ſecundum aliquam diſpoſitionem diſponitur, non habens ipſam prius, diſponitur ſecundum ipſam, nõ enim diceretur diſponi, at vero & idoneum eſt ad diſpoſitionem, abſentiam ergo ſpeciei illius haber aptæ natæ in ſe fieri, abſentia autem apti nati, priuatio eſt. Priuationem ergo ſpeciei haber, quod debet generari, & neceſſe eſt priuationem abſcedere, ſi debeat ad eſſe ſpecies: non enim poſſibile eſt ſimul exiſtere abſentiam & præſentiam ſpeciei: & hoc quidem à ſubſtãtiali generatione incipiens ad omnem procedit generationem: nam & in accidentibus verũ eſt dicere, quia quod dealbatur, prius non exiſtens album: ſed habens abſentiam albedinis, & idoneum exiſtens ad ipſam, dealbatur à cauſa dealbante. In contrariis autem proprie dictis, quod eſt aptum natum ad oppoſitionem, ſi non haber alterum contrariorum, modis omnibos habet alterum, vel medium, quod enim dealbatur, habet & abſentiam albedinis aut nigrũ eſt/aut aliquod mediorum, & ex ambobus commixtum, & ad vtrunq; extremorum, habens rationem oppoſiti: tale enim eſt fuſcum/ad albom/& nigrum, & tepidum/ad calidum/& frigidum. Similiter autem & in oppoſitis ſecundum ad aliquid: quod enim dextrum fit, aut ex ſiniſtro fit dextrum, hoc eſt prius ſiniſtrum fuit, aut ex aliquo mediorum: & affirmatio ſi fiat, ex negatione fit, & negatio ex affirmatione, ſunt enim hæc immediata: communis autem eſt vbiq; ſecũdum ſpeciem & priuationem oppoſitio: etenim quod ex nigro album, & ex ſiniſtro dextrum fit, ex non tali fit, & ex abſentia apti nati: quare neceſſe omne quod generatur abiiciens omnem priorem diſpoſitionem, aſſumere illam ſpeciem, ſecundum quam dicitur generari: & hoc merito. neceſſe enim remoueri non potentia coexiſtere cum ſpecie quæ aduenit: non poſſunt autem coexiſtere cum ſpecie quæ aduenit: oppoſita ſecundum vnamquanq; oppoſitionum: ſemper autem ante aduẽtum ſpeciei, ſecundũ quam dicitur fieri quod generatur, oppoſita illi inexiſtebant, fientis hoc eſt ſubiecto, præcipue vero omnibus priuatio aduenientis ſpeciei, ſiue ſubſtantialis ſit, ſiue accidentalis. In ſpeciebus autem quæ ſunt accidentia inſont cum priuatione ſunt oppoſita ſpeciebus illis ſecũdum alias oppoſitiones. Si itaq; hæc vera dico ſyllogizarem vtiq; ex dictis ſic: omne quod generatur, ab agente generatur: quod ab agente generatur, ſecundum ſpeciem diſponitur, ſecundum quam agens operatur: quod ſecundum aliquam ſpeciem diſponitur, abſentiam illius prius habens, & aptitudinem ad ipſam, hoc eſt priuationem ipſius habens prius ſic ſecundum ipſam diſponitur, habẽs priuationem ſpeciei quæ deber generari aut ipſam ſolam vt in ſubſtantiis, aut alia oppoſita ad aduenientem ſpeciem, vt in accidentibus: abiiciens primo/aut priuationem/aut oppoſita, tanqoam non potentia coexiſtere cum ſpecie, quæ dicitur generari, tunc diſponitur ſecundum illam ſpeciem, abiiciens oppoſita, & tunc fiem quod dicitur generari, & oppoſitis in oppoſitam ſpeciem tranſmutatur. quod ergo generatur omne ex oppoſito generatur quod quidem generatur, quod oportebat oſtendere, vt geometræ dicunt, & generatio eſt ex oppoſitis, & corruptio in oppoſita. ſæpe enim abſcedente, ſecundum oppoſita ſibi tranſmutatur ſubiectum ſecundum priuationem quidem in omnibus, in quibuſdam autem & ſecundum alias oppoſitiones. Sed quomodo Ariſto. non ex oppoſitis, ſed ex contrariis dixit generari quod generatur? An quia contraria oppoſita omnia vocauit, ex eo quòd non poſſunt ſimul exiſtere ipſa inſigniens, quod quidem tanquam oppoſitis ineſt, propter quod, quandoq; quidem contraria, quandoq; autem oppoſita vocat ea, ex quibus generatio fit. aut enim quod ſubiicitur/ait/aut oppoſitum. dico autem ſubiectũ hominem: opponi autem immuſicum: & ſæpe etiam oppoſita, contraria vocat, & contraria oppoſita, ex eo quòd non maneant ipſa inſigniens. Dicitur igitur, quia quod non oppoſitum eſt manet: homo enim manet, non muſicum autem, & immuſicum non manent. In prędicamentis vero hoc ipſum proponens, ſcilicet oppoſitorum differentias tradere ab aliis determinauit contraria, ſecundum ſpeciem ambo oppoſita eſſe/ ſicut dextrum & ſiniſtrum quia habent communem oppoſitorum rõnem, propter non coexiſtere, & rationem contrariorũ propter ambo ſpecies eſſe. Aliã vero quan-

dam differentiam his quæ ſunt ad aliquid, ſecundum habitudinem aſſignauit, & ſpeciem & priuationem iterum propria dignauit oppoſitione, differentibus ab aliis, ſecundum non eſſe ambo ſpecies, & affirmationem & negationem, ſecundum quod vnum interimens negatio, alia non prohibentur induci. Ex dictis autem omnes repente inſtantiæ ipſius ſoluuntur, nihil tamen prohibet & vnamquanq; breuiter pertranſire: ſi enim non ſolum ex proprie contrariis generatio: vt oſtēſum eſt, ſed & ex priuatione generatur ſpecies, & iſte modus eſt communis omnium quæ generantur, nihil prohibet & ſubſtantiam generari. Et Ariſto. domum generari animal dicēs, & plantam, & ſubſtantiam generari/ita/& non ex ſyllogiſmo hoc concludo: ſed audi ipſum plane dicentem, quod autē ſubſtantiæ, & quæcunq; alia ſimpliciter entia, ex ſubiecto aliquo generantur, conſideranti vtiq; fiet manifeſtum: ſemper enim eſt aliquid quod ſubiicitur, ex quo generatur quod generatur, puta plantæ ex ſemine. animalia ex ſpermate, & oppoſita videlicet infiguratione vel inordinatione, aut informitate. & in alio loco, Ac vero /ait/ & domus & ſtatua & quodcunq; aliud generatur ſimiliter, domus enim generat ex non compoſita eſſe, ſed diuiſa eſſe hæc, ſic autem & ſtatua, & figuratorum aliquod, ex infiguratione & vnumquodq; horum, hæc quidem ordo, hæc autem compoſitio quædam ſunt. Si autem & irrationabiles animæ generantur & corrumpantur vt iſte /ait/ ſpecies ſunt videlicet inanimatorum corporum, quæ ex inanimatis fiunt animata, ſicut ex informibus formata, & iterum ex animatis inanimata, anima corrupta, ſiquidem corrumpitur, palamq; eſt quòd ſpecies animæ, ſimiliter generantur, nam omnium talium communis eſt ex priuatione generatio, & nullum inconueniens ſequitur. Et ad tertium quod à figura arguit, ſufficit ex infiguratione, quam ſæpe nominauit Ariſtoteles. quanuis enim ex alia generentur figura vt operando aduenientem, infiguratum eſt ſuppoſitum, aut magis inangulatum, ſi circulus exiſtens, in figuram angulatam tranſmutetur. veruntamen quod in figura nouit Ariſtoteles oppoſitionem, audi dicta in primo Phyſico. de Democrito. Democritus ſolidum & inane, quorum hoc quidē ens, hoc autem vt non ens dicit, adhuc poſitione figura & ordine, hæc autem genera contrariorum: poſitionis, ſurſum deorſum, ante retro, figuræ angulatum inangulatum, rectum circulare. Oportebat igitur inquirere, ſi fortè deſiderium diſcendi habebat, quomodo in prædicamētis dixit Ariſtoteles, non poſſe coexiſtere inuicem angulatum & circulare in eodē ſubiecto, ſed & ſi ex dextro ſiniſtrum fiat, hoc quidem ex contrario, quę enim ad aliquid ambo ſunt ſpecies, & contraria ſunt, differentia ab aliis contrariis, eo quod ad alterum dicuntur, & ſecundum hanc differentiam formata ſunt, verūtamen quod ex oppoſito, & huic & aliis ineſt, quæ enim eſt ſecundum ſpeciem & priuationem oppoſitio, omnibus ineſt prædicamentis, & quæcunq; non habent proprie contraria. Quare ipſius quartum & quintum ſoluitur argumentum. Similiter autem ſoluetur & ſextum, in quo manifeſte ſe iactat, etenim aer iſte compoſitus igne participans, & ſupficiem habens, modis omnibus habet aliquem colorem, ſicut & vitrum, diaphanus autem maxime omnium corporum exiſtens, & traducens vltra viſum, nec reſiſtens ipſi inuiſibilis eſſe & incoloratus videtur. Deinde primis qualitatibus ſecundum quas ſubſtantiantur quatuor elementa: non omnibus omnes, neq; ſecundum omnem complexionem commixtis, aliæ qualitates conſtituuntur: caliditati dico & frigiditati & humiditati & ſiccitati, non omnes alias qualitates quæ ſecūdum colorem, aut ſonum, aut ſaporem, aut odorem, aut duriciem inſunt vnicuiq; illarum, aut qualitercunq; commixtis adinuicem coexiſtunt, ſed caliditate quidem & ſiccitate, ignem conſtituentibus color efflorer, propter quod & ignei colores omnes ſunt. caliditati autem & humiditati aerem ſpecificantibus, ſonus ſuperuenit, & in aliis ſimiliter. Quando igitur ex aere, aqua, vel ignis fit, principales quidem qualitates, in contrariū ſibi tranſmutantur. conuenientes autem elementis, puta color, aut ſapor ex ſuis priuationibus oriuntur, quanuis enim ſine ſapore, & ſine colore ſecundum ſe ſit aer, tamen idoneus eſt tranſire in ignem & aquam, quibus colores & ſapores coapparent, ſic autem & lumen & color exiſtens ignis, vt iſte/ait/ſiue ignis ſpecies, vt dicit Plato, veritatis expoſitor, ex non luminoſo, & ob hoc fieri conceditur, quod autem eſt luminoſum aliquid aliud eſt quàm obtenebratum: ſiquidem abſentia luminis, tenebra eſt, vt etiā huic videtur, &/ait/hoc eſſe oſtenſum, neſcio vbi, quia & quando ex illuminato per diē aere & attrito accenditur, ignis luminoſus ex obtenebrato videlicet ſecundum ſuam naturam aere factus, ſed non à ſilice vel à petra, neq; ab omnino non ente, vt iſte putat eſt fieri tranſmutationem, tranſmutatio enim tranſitus eſt quidam ab alio in aliud. Quando autem per putrefactionem aeris /ait/ fiunt animalia varios colores habentia, & ſaporum differentias, & quærit, ex quibus contrariis facta ſint hęc, cum aer non habeat, qua pœna dignus eſſet, cum neq; hęc conſpicere potuerit quòd aer ſimplex & purus, neq; putreſcere poteſt per ſe, neq; talia animalia ſolus producere, ſed quando exhalationibus quę circa terram ſunt, fuerit admixtum tunc ex his & putredo in illo loco conſiſtit, & talium animalium generatio. Hęc quidem igitur ſufficiant ad ſolutionem inſtantiarum ipſius. Fortè autem neq; opus erat meorum ſermonum, cum planè ipſe in ſuis verbis confiteatur quòd Ariſtotelis ſermo qui dicit, quę generantur ex contrariis generari, in ſpecie & priuatione generaliſsima oppoſitione verus eſt, non autem ſemper in reliquis contrariis, poſt hæc autem maligne Themiſtium aduerſus Ariſtotelem induxit. Nam & ipſe Themiſtius /ait/ vbi in ea quæ ſecundum ſpeciem & priuationem eſt oppoſita contrariorum appellationem ſumpſit quòd non ſit Ariſtotelis ſuppoſitio latenter nos docuit. Sed Themiſtius ſciens dicta in naturali auditu, ad quæ & hunc ſermonem remiſit Ariſtote. merito dixit, quòd vniuerſaliter accipit Ariſtoteles quòd ex contrario & in contrarium, generaliſsimā accipiens contrariationem ſpeciei & priuationis, ſed iſte putauit ſe ſcribere diuerſantibus in triuiis, propter quod neq; lectitans (vt exiſtimo) aut ſi legerat, non intelligēs dicta in Phyſicis de generatione ad nomen contrariorum nugas tantas euomuit putās multitudinem ſufficere auditoribus ſuis ad ſtupefactionem. ſed quoniam glorioſe, non affectu doctrinæ: concedatur/ait/Ariſtote. hic vocare contraria ſpeciem & priuationem, & omne quod fit ex propria priuatione generari, ſicut & quod corrumpitur ex ſpecie redire in priuationem, & hæc cum dixiſſet, ex his putat oſtendere quòd & cœlum generabile & corruptibile, ſecundum Ariſtotelem videbitur, videamus ipſius mirabiles obiectiones, & ex quibus euidentibus axiomatibus concludit quæ intendit. omni /ait/ ſpeciei naturali in ſubiecto & materia eſſe habenti, eſt ſemper oppoſita priuatio, ex qua genita eſt, & in quam corrupta reſoluitur. & cœlum ergo & totus mundus naturali ſpecie ſpecificatus eſt, quare habebunt & hæc priuationem ex qua genita ſunt, & in quam corrumpentur. ſicut enim homo ex non homine generatur, & domus ex non domo, & vt ſimpliciter dicatur naturalium & artificialium ſpecierū vnaquæq; ex non rali accipit generationem, & cœlū ergo naturalis ſpeciei exiſtens, ex non cœlo genitum eſt, & mundus ex non mundo. Iſta autem ratio eſſe quidem forte dicit ſuppoſitum aliquod ante mundi generationem, & materiam quærit in qua cœli & mundi priuatio extitit, ex qua tranſmutata generatum eſt cœlum & mundus, non tamen & ſine principio ingenitum eſſe cœlum coget, quod quidem Philoſophus propoſuit oſtendere, magis igitur contrarium genitumq; & ipſius eſſe principium habens. hæc cum ipſis verbis iſte dicat, dignum eſt interrogare ipſum, quoniam tanquam Ariſtoteli ſic videatur, dicit, vbi Ariſtotelem oſtendit dicentem, quòd omni naturali ſpeciei, ſemper eſt oppoſita priuatio, ex qua generatur & in quam corrumpitur? Quod enim naturale corpus dicat cœlum, & naturali motu motum, ſcilicet circulari, palam, eſt, omnia enim /ait/ naturalia corpora & magnitudines, ſecundum ſe dicimus eſſe mobilia ſecundum locum. Naturam enim dicimus eſſe principium motus in ipſis, omnis autē motus quicunq; ſecundum locum quem vocamus lationem, aut rectus eſt, aut circularis, aut ex his mixtus. Et non eſt mihi

opus huius fidem prolungare, cum iſte etiam confiteaſ, quod tamen & naturale exiſtens non vult ipſum habere priuationem oppoſitam, ex qua generetur: audi ipſum dicentem, q natura ipſum exemit à contrariis. Recte enim /ait/ videtur natura, quod debebat fore ingenitum, exemiſſe à cõtrariis, inter contraria enim generatio eſt & corruptio. quod autem & Ariſtot. poſitionibus putat conſequi q genitum & corruptibile, manifeſtat dicendo, q iſta ratio, eſſe quidem ante generationem mũdi, ſubiectum aliquod, & materiam exigit, non tamen ſine principio & ingenitum eſſe cœlum coget, immo cõtrarium magis genitum & corruptibile. ergo ne ſic ſuperficialis erat Ariſto. vt priuationem opponi cœlo putans, perpetuum ipſum totaliter oſtendere conaretur, & demonſtrare ex hoc q non habet contrarium? & quid dico iſta, quando cum circularem motum ipſe oſtenderit eſſe æternum: iſte tamen putat ipſum ſupponere circularis motus priuationem? ſi autem aliquis audiat ipſum, non tanquam dicentem contra Ariſtote. ſed ipſum proferentem ſyllogiſmum talem, cœlum eſt naturale, quod naturale eſt habet oppoſitã priuationem, ſcias illum qui hæc dicit, cogi oſtendere, q omnis ſpecies naturalis in ſubiecta materia exiſtens, ſemper habet priuationem oppoſitã: quod enim generatur & corrumpitur palàm eſt q habet: vnde autem: quia omne naturale tale eſt? Nonne & Ariſtot in primo de Naturali auditu, ſpeciem & priuationem principia dixit: non tamen omnium naturalium, ſed generationem habentium, ſcribens, ita, principia rerum naturalium circa generationem, & per totum librum, generatorum & corruptorum & vniuerſaliter tranſmutantium hæc principia ponit: in ſecundo autem libro eiuſdem negocii, & nobis /ait/ primas cauſas inquirendum, & de generatione & corruptione, & de omni naturali tranſmutatione, quatenus ſcientes ipſarum principia reducere tentemus generatorum vnumquodq: ſed vide aut aſtutiam aut ignorantiam ſermonis, in talibus enim dubito, vtrum ignorantiam vel aſtutiam accuſem, an fortè ambo magis. Duas igitur producens propoſitiones. ſ. quæ dicit, quòd naturali ſpecie ſpecificatum priuationem oppoſitam habet: hanc enim mẽdaciter acceptam pertranſiuit, & quæ dicit q naturalis & materialis ſpecies eſt cœlum: quæ etſi non ſit valde dubitata: multis tamen conatur probare ob eximiam ipſius ſapientiam dubia faciens confeſſa: nihil autem fortè prohibet, & quæ in his dicuntur ab ipſo conſiderare. Omnino ridiculum /ait/ dicere, cœlum immateriale, neq enim intellectuale eſt, ſed ſenſibile. Palàm eſt autem q qui dicunt cœlum eſſe immateriale, non tanquam intellectuale exiſtat, dicunt ipſum immateriale, ſed tanquam ſupereminẽs ab hac materia quæ in generatione & corruptione verſatur ſuſcipiente ſpecies & abiiciente. Dicit enim Ariſt. in. 7. Metaphyſi. hæc /circa naturales igitur ſubſtantias & generabiles. neceſſe eſt ſic procedere, ſi quis procedit recte: etenim cauſæ quia hæc & tot, & oportet cauſas cognoſcere. In naturalibus vero & ſempiternis ſubſtãtiis, altera ratio, fortè enim quædam non habent materiam / aut non talem, ſed ſolũ mobilem, quoniam enim vbiq materiam à tranſmutatione conſiderauit, in cœlo autem nouit ſolum tranſmutationẽ ſecundum locum, merito ipſi & materiam ſolam talem dimiſit: videtur autem iſte materiam corpus putare: quod ſecundũ ſubiectum vocant Peripatetici, & multos expendit ſermones, ſtudens oſtendere q cœlum habet corpus, & propter hoc etiam materiã. Et quidem quis vtiq dubitabit cœlum habere corpus? non tamen ſi corpus eſt ipſius materia, neceſſe eſt ipſum etiam priuationem oppoſitam habere, vt iſte putat, & genitum eſſe & corruptibile, illi enim materiæ adeſt priuatio, quę ſubiicitur generabilibus & corruptibilibus. ſuperfluum eſt igitur fortè ad hos ipſius ſermones contradicere, niſi quia videtur putare quoniam terquaq dimenſionata ſunt & cœleſtia, & ſublunaria corpora, nihil differre ab inuicem, valde abutens cõmunitatibus nominum: quis enim dicet corpus cœleſte eſſe eiuſdem naturæ cum his quæ ſunt hic? qualiter autem hæc ſcribens? quid igitur mirum, ſicut à ſpeciebus eorum quę ſub luna, unam & eãdem ſubiici materiam cõceditur habentem ſe idoneæ ad omnes ſpecies, vt tranſmutatio omnium in

ſeinuicem oſtendit, ſic & cœleſtium ſpecies eãdem materiam natam eſſe ſuſcipere rurſus cogitauit quod ſi eadem materia cœleſtium, & eorum quæ ſub luna eſt, & earundem eſt ſpecierum ſuſceptiua, & oportebat ſemper tranſmutare in inuicem. Et quidem quãuis hæc omnia audacter proferat & inconſiderate, tamen non puto, hoc dicere ipſum quòd cœleſtia & quæ ſub luna ſunt in ſeinuicem tranſmutentur. ſi autem dicat, quæ ſurſum ſunt, eſſe deorſum per imaginationem, merito vtiq putabitur eſſe ebrius à ſobriis. nam iam ſæpe oportebat ipſa fuiſſe tranſmutata in ſeinuicem, ſi materia eadem exiſtens ſimiliter ſe haberet vtrobiq ad non retinendum ingenitas in ipſa ſpecies ad modicum. Putare autem, terquaq dimẽſionabilitatem in cœleſtibus nihil differre, ab ea quæ eſt apud nos, quia terquaq dimenſionatum eſt vtrunq;, quantæ eſt groſſitiei rationis: ſic enim & ſubſtantia à ſubſtantia ſecundum quòd ſubſtantia, neq lumen ſolare ab eo quod hic, ſecundum quod lumen. Sed obliuioſus vt videtur & tardus ſum oblitus quod nudo capite prius dixit iſte, ſolis lumẽ eſſe idem cum lumine noctilucarum. qualiter igitur hæc ſibi tanquam inconuenientia proponu? Sed nec illud noui qualiter habebit dicere, viliſſimam earum quæ hic ſunt ſubſtantiarum, ſecundum quod ſubſtantia, ab ea quæ conditoris nihil differre, aut hic ente, ab eo quod ibi ente / aut fortè adhuc non erubeſcet commiſcens diuina & humana in vnum aceruum. Quoniam autem ſtudet oſtendere ſecundum Ariſtote. cœlum eſſe materiale, expetens hinc oſtendere ipſum generabile & corruptibile, audiat quæ à me paulo ante propoſita ſunt, in quibus dixit, quòd non talem materiam habet cœlum, qualem quæ in generatione, ſed ſolum mobilem ſecundum locum. Præcognoſcens autem vt videtur Ariſtote. ſic ſuperficialium hominum intellectus prauos, paulo poſt prius à me propoſita hæc ſcripſit: non omnis materia eſt, ſed quorumcunq generatio & tranſmutatio in ſeinuicem, quæcunq autem ſe non tranſmutantur, non eſt horum materia: quamuis enim in libris de Cœlo dicat, cœlum materiale eſſe, tanquam ſingulare ipſum & ſenſibile dicit, non tamen tanquam habens materiam generabilem & corruptibilem, ſed ſolum mobilem ſecundum locum. planè enim hoc determinauit. Sed ſi differt /ait/ cœleſtis materia ab ea quæ ſub luna, compoſitæ erunt materiæ ex communi ipſarum natura & differentiis quæ in ipſa. hoc autem dixit, putans ſolum fieri differentias ſecundum ſpeciem, non autem intellexit differentiam ante eam quæ ſecundum ſubmiſſionem, ſecundũ quam, vt ab vno differunt quæ proueniunt, & quidem ſecundum hanc proceſſus omnis proprietatis ipſius, ſecundum ſeipſam perficitur, quoniam autem indignari videtur aduerſus incorpoream materiam, & oſtenſum eſſe /ait/ in primo libro redargutionum, aduerſus dicta Procli, quòd impoſſibile eſt eſſe fabuloſe dictã incorpoream & ſine ſpecie materiam, ſed in vltimum quod eſt terquaq dimenſionatum, reſoluuntur corpora. Garritis quidem ibi ab ipſo, neq incidi neq; delectabiliter vtiq; inciderem / tam latis nugis, quando & nunc neſcio qualiter quæ de cœlo Ariſtotel. explanare intendens in Augæ ſtercus incidi. Attamen dico & aduerſus puerilem de materia negationem, quòd ſi terquaq: dimenſionabile eſt prima materia, ſecundum quod eſt materia, nulla naturalium ſpecierum ipſi ineſt ſecundum ſubſtantiam, neq figura / neq magnitudo / neq numerus / neq color / ſecundum quod autem terquaq dimenſionatum eſt, palam eſt quòd & finitum eſt: non enim infinitum, & magnitudinem determinatam habet & figuram & colorem ſecundum ſuperficiem & ſpeciebus & numeris ornatum eſt. Qualiter igitur poſſibile eſt contraria verificari de materia, dicat nec Decades librorum ſcribens inſenſatos ſtupefaciat: Et erat aduerſus hoc dogma multas iam poſitiones & dicectiones, & multa dicere argumenta & antiqua & noua. Sufficit autem & quod dictum eſt hic. ſiquidem conuertatur quærere magis veritatem in dubitabilioribus ſermonibus, quàm inconſiderate ſemper negare, ſed hucuſq /ait/ rationes Ariſtot. probantes mundum eſſe ingenitum redarguit. vt redarguit in talibus garriens. confitetur autem quòd genitum eſſe ipſum ex præexiſtẽte ſubiecto non redarguit: vult igiť oſten-

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

dere, ꝙ ex non ente conſtitutus eſt mundus. Fortè autem & huius oſtenſionem in ea quæ aduerſus Proclum, emiſit, veruntamen rationem facientem inſtantiam profert, & conator ipſam ſoluere dicens: ſi enim generatur aliquid / aiunt / ex omnino non ente accidet non ens eſſe, nam in ens tranſmutatum eſt. Sed ſi aliquis ſic dicit ex non ente dicens genita generari, ſicut ex lignis nauem, hoc eſt ipſo non exiſtente ſubiecto: ex quo fit quod generatur & in quod corrumpitur, accidet in veritate non ens eſſe, ſed nõ ſic exiſtimo / ait / à ſapientia decidiſſe aliquem, vt ſic ex non ente: vt & generationem ſupponat, ſed quia ſecundũ quod generatur genitoꝝ vnumquodq; nullatenus ens prius, in eſſe proditum ſit. In his itaq; aut ego penitus ignoro quæ ab iſto dicuntur, aut iſte videtur antiquorum ſermonum ſtolidus auditor: neq; enim hoc. ſ. ex non ente generari aliquid, abduxit in hoc incõueniens. ſ. non ens eſſe, ſed nihil ex non ente poſſe generari, propter non entis inoperationem, nam quod generatur, & vt ex ſubiecto putantes generari, & ab effectiua cauſa, merito dicebãt, ex non ente nihil generari, neq; vt ex elemento, neq; vt ab effectiua cauſa: etenim Parmenides primus quem fama ſcimus ſermonem hunc interrogans in ſuis verſibus, de eo ꝙ ens ſit, ingenitum ipſum ſcripſit, quæ enim generare poterunt ipſum: vnde etiam argumentatum: neq; enim ex ente generari poſſe, erat enim & prius neq; ex non ente, non enim dici aut intelligi poſſet: neq; enim dicibile, neq; intelligibile eſt, quod omnino non eſt. Et Ariſtote. quoq; ſic exponit dubitationem, & aiunt neq; generari aliquod entium, neq; corrumpi, propter neceſſariũ generari eſſe quod generatur / aut ex ente / aut ex non ente: ex his autẽ ambobus impoſſibile eſt eſſe, neq; enim ens generari, eſſe enim iam, & ex non ente, nihil vtiq; generari, oportet enim aliquid ſupponi. Quis igitur eſt qui abducit ad hoc inconueniens. ſ. ꝙ non ens ſit tranſmutatũ in ens? prorſus autem ſi ſecundum quod generatur genitoꝝ vnumquodq;, vt ipſe / ait / nullatenus ens prius ineſſe productum eſt: quid prohibet, etſi non ſecundum quod generatur eſt, generatur autem ſecundum formam, ſecundum ſubiectum eſſe, vt lapideus Mercurius ſecundum formam quidem nõ eſt antequam generetur, ſecundum lapidem autem eſt: conatur autem per multa oſtendere, quod quæ immediate generantur à Deo, non ex ſubiecto aliquo pexiſtente generantur: ſed cum ſubiecto ſpecies: & vtinam intelligeret, quid ſignificat immediate à conditore Deo generari: non enim (vt exiſtimo) in has de cœlo blaſphemias incidiſſet. nam & nos neq; ex caſu, neq; ab alia cauſa ſubiectum conditori præparatum eſſe dicimus, ſed ſimul cum ſpecie. & ſubiectum cœli, ſi aliquod eſt conditorem Deum immediate producere dicimus, non tamen vt prius non exiſtens cœlum, poſterius genitum eſſe, ſed propter bonitatem Dei ab ipſo productam, ipſo eſſe Deum, & non eo quod alias alia eligat, & operetur, ſemper à bonitate & à permanentia ipſius eſſe dependentia habere. non enim poſſibile eſt Deum fœcundum & conditorem ſine operatione & otioſum eſſe aliquando, ſicut neq; ſolem non illuminantem, neq; ignem non calefacientem: & nõdum generatio & corruptio ſecundum hanc ſubſiſtentiam apparuerunt: vbi autem prius non ens poſterius eſt, ſi nullam habet præcedẽtem aptitudinem, cur tunc proceſſit / & non aliàs? aut ſicut tẽpus habet præcedens tempus proceſſus in eſſe, & eſt hoc continuum illi & ordinatum eſt poſt illud. Et ſi dicat aliquis, propter quid hodierna dies illuxit? eſt dicere, ꝙ hunc ordinẽ accepit in toto tempore, his quidem præcedentibus eam, his autem ſequentibus ipſam. ſic & quod in præſenti tempore generatur habet præcedentia & ſequẽtia, ex quibus generatur & in quæ tranſmutatur: nam & motus cœleſtium à quo proxime perficitur, & præcedentem habet motum & ſequẽtem: & propter hoc neq; prius neq; poſterius, ſed nunc generantur, & nunc corrumpuntur talia: vnde ſi ex non ente ſubſiſterent, & in non ens corrumperẽtur, non haberet vtiq; aliquis (vt exiſtimo) aſſignare cauſam cur eſſet nunc, & non prius. quod vero ſemper ſubſiſtit, tanquam non ſecundum tranſmutationem ſubſtitutum non requirit, propter quid nunc, & non prius fuit imediate à conditore productum ſecũdum ipſius bonitatem immobilem & æternam & ſimul totam exiſtentem: æternum igitur ſubſiſtit, propter produci proxime ab immobili cauſa, per eſſe agentem. inferiorem autem ſubſiſtentiam reſpectu cauſæ ſuæ accepit, diſtenſum eſt autem ſecundũ perfectiſſimam figurarũ ſ. ſphæricam, & circulari motu, motum eſt, tanquam ſolo exiſtẽti indeficienti naturalium motuum. oportebat enim primum diſtenſum ab indiſtenſo, & primum motum ab imobili, & ſecundum figuram diſtendi perfectiſſimam & moueri ſecũdum motum indefectibilem, & ſtare æternaliter & exiſtere ponẽtem. qm̃ autem non oportebat vſq; ad æterna ſtare bonitatem conditoris, ſed & ea inſtituere quæ in parte temporis eſſe ſortiuntur apud extrema vniuerſi, vt ex omni ente omne ſit, per ipſum autẽ conditorem immediate genita, æterna & hæc eſſent, propter immobilem illius operationem, huius gratia ab ipſo inditũ eſſe cœleſtibus perpetuum motum, & per figurationes alias in illis, omnia quæ ſub luna ſunt diſpenſat, ſicut & iſte confitetur, dicens. cœlum aũt & ſecundum ſe totum, & ſecundum partes principaliſſimum eſſe, & maxime contentiuum earum quę in mundo ſunt, partium cõfeſſum eſt: huius enim motu naturaliter quæ intus diriguntur corpora omnia. In his autem quæ ſub luna ſunt, & generatio eſt & corruptio, & quæcunq; ab Ariſt. dicta ſunt: hic enim ſecundum tranſmutationem verſio, & ex ſubiecto, & ex oppoſitis generantur, quæ generantur, & alterius corruptio / alterius eſt generatio, & neq; in extremis vniuerſi aliq̃ ſubſtantiam totam perire, ſed quodammodo alterationem ſolum eſſe, & eam quæ huiuſmodi tranſmutationem ſubſtantiæ nõ pereuntis. Non oportet igitur ea quæ fiunt in generatione eorum quæ ſunt ſub luna trãſferre in cœlum, quod penitus exemptum, & à tota natura eorum quæ ſub luna, & à generatione ipſorum propoſuit oſtendere, propter quod & imateriale ipſum dixit eẽ, prauos intellectus cauens, q̃uis plane dixerit ꝙ tanquam mobile ſecundũ locum habet, & ipſum aliquod ſubiectum trãſmotationi ſecundum locum, non tamen ei quæ ſecundum ſubſtantiam, vt habent ea quæ ſunt ſub luna. Hæc igitur ſi vult ad ſua dicta comparans iſte conſideret, quæ magis magnitudini Dei, & naturæ rerum concordare videantur, & canones Ariſt. tanquam dictos de his quæ ſub luna ſunt, audiat, quæ quidem ſola generari & corrũpi / ait / ille, cœlum à Deo produci putãs vt & iſte confitetur, ſed nomina cõfundens cœlum à Deo generari dicens, mox quoq; conueniunt generationi ſublunarium trãsfert in cœli generationem. ſ. ex priuatione & ex ſubiecto generari. Sanè Ariſt. qđ & dixi, hæc quidem in generatione quæ ſub luna ſunt, cõſtituta putat & oſtẽdit cœlum exemptum eſſe penitus à tali generatione, quæ ex oppoſitis, ſed ſufficiant hæc, nam dictum eſt prius de ipſis. Quoniam aũt validiores rationes Ariſt. de ingenerabilitate mundi cõſtituit: vt iſte putat, & conſequẽter perſuaſionem à cõmuni ſuſpicione hominum, & à ſenſu proponit auertere: videamus ipſius præparationem, aduerſus illas rationes. Dicẽte igitur Ariſt. ꝙ omnes homines ſupremum locum Deo attribuerũt, & Græci, & Barbari, tanquam immortali immortale cœlum adiungẽtes, paulo poſt, vbi priorum opiniones narrauit de mũdi conſiſtẽtia, & dixit ꝙ genitum omnes eſſe aiunt, ſed hi quidem æternum, hi aũt corruptibilem, hi autem permutatim, quãdoq; quidem ſic, qñq; autẽ aliter, habere corruptũ, & hoc quidem ſemp perſeuerare ſic, ſicut Empedocles Agrigẽtinus, & Heraclitus Epheſius, hæc ſibi iſte præparaſſe putauit, ipſum vtẽtem teſtimoniis multorum hominum, poſt pauca claros in philoſophia producit contraria teſtificantes de cœlo. Et quidem ſi in eo ꝙ eſt vnum eſſe ens, cõem acceptionem hominum pro teſtimonio accepiſſet putãtem multa ea quæ ſunt & Parmenidis & Meliſſi opinionem corrigere cõſideraſſet, omnino vtiq; (vt exiſtimo) & eoꝝ qui tardo ingenio erant ſententiam dicere debebas, ꝙ omnem acceptionem veram putãs, ad apparens virorum illoꝝ obuiaſſet, ne turbarẽtur ſuperficialius opinioni virorum intendẽtes, & profunditatem ipſoꝝ attingere nõ potentes ad ſic euidentia dogmata. Ergo ne ignorauit Ariſto. ꝙ mundum genitum nõ à parte temporis alicuius dixerit Plato qui cum cœlo dicit tempus genitum eſſe, non enim quod ante

te tot annos ad eſſe peruenerit, ſed quia viſibile eſt & corpus habet. quod quidem nullum per ſe ſubſiſtens, habere oſtenditur, ſed aliunde ſolum ſubſiſtentiam habens merito genitum dici. quod enim eſt per ſe ſubſiſtens, impartibile eſſe oportet, & totum toti ſibi ipſi adaptari, corpus autem diſtenſum eſt, & diuiſibile, & propter hoc ab alio eſſe habens, genitum dicitur, non ſecundū ſignificationem generationis apud Ariſtotelem, quę ſignificat tranſmutationem ex alio in aliud, & quod aliud hoc generationis ſignificatum, quamuis nō erit ſufficiens aſſequi dicta Platonis, ſed dicta Ariſto. quibus intendebat, aſſequi oportebat ſecundum Platonem dicētis cœlum genitum quidem eſſe, ſed fore ſempiterno tempore. Quis.n. audiens hæc dicentem Ariſto. crederet ipſum putare Platonē non ſecundum aliud ſignificatum mundum genitum eſſe dicere, ſed non per mutationem quæ fit vnios ex alio, quod quidem & ipſe abnegat à cœlo. Similiter autem & Empedocles, eum qui ab amicitia vnitum, intellectualem mundum tradēs enigmatice, vt conſuetudo erat Pythagoricis, & eum qui ab illo diſgregatum erat à lite ſenſibilem, neq; genita hæc neq; corrupta in tempore/ait/ſed intellectualem quidem mūdum ſecundum ens extare, ſenſibilem autem ſecūdum genitum, & hunc ſucceſsione/ait/æternaliter moueri. Et ne videar aliquibus vana teſtimonia reuoluere pauca ex verſibus Empedoclis proponam, alias quidem amicitia conuenientia in vnū omnia, alias autem rurſum deorſum omnia mota litis opere, qua autem iterum penetrante vno plura efficiuntur. ſic quidē generantur, & non ipſis impedita ęternitas eſt: qua autē tranſmutantur circulariter nullatenus deſinūt, hac autem ſemper manent immobiles ſecundum circulum. Quare quæ ab intellectuali mundo per litem ſegregata ſunt ab æternaliter eſſe, generantur quidem & non eſt ipſis impedimento æternitas: æternaliter autem circulantur: & non vtiq; hæc planè ſic, vt enigmatibus dicta ignorauit Ari. ſed ad apparens obuians & ad hæc contradicit. Si autem & in aliis contradicunt inuicem, vt iſte/ait/in hoc tamen conſentiunt omnes. ſ. in aſsignando ſupremum locum deo, & ſecundum hoc vtiq; erit firmum dogma ſecundum communes conceptiones inditas animabus hominum, ſed neq; ſi ſupremum locum/ait/diuino omnes attribuunt, eſt hoc argumentum credendi cœlum incorruptibile: etenim in ſacris & templis putantes ea diis eſſe plena, extendunt ad ipſa manus & nullos ſine principio, & incorruptibilia putat hæc, ſed tanquam locum altum magis alio cōuenire deo putantes Hęc dicens iſte rurſum & ad differentias cœleſtium, ad ea quæ hic ſunt non attendens, ſed in eundem ordinem ipſa ponens, manifeſtum quidem eſt q; oculos animæ habet leſos. Attamen dicendum & ad hæc, q; & templa ſuper terram & ſacra & imagines hominum ad imitationem cœleſtium formatæ erunt, & magis cōmenſurata ipſis & proxima ſuſceptacula diuinarum illuminationum in his ingeniati ſunt. Et quid dico ſacram religionem quæ cum mundo conſiſtentiam habet, ſed & quæ apud Iudæos eſt propheta Dauid de cœlo dicens, In ſole/ait poſuit tabernaculum ſuum, & q; non tanquam ad tempus aliquod ipſum inhabitare putat, manifeſtat dicens, qui fundauit terram quo tuta foret non inclinabit in ſecula ſeculorum. Palàm autem q; etſi ſeculo vtitur ſæpe pro multo tempore, tamen ſecula ſeculorum tanquam indeficiens tempus aſſumpſit: ſi autem terra talis, palàm q; & cœlum & ſol. deinde ſi templa ſecundum tempus deſerta à diuino lumine vident homines, & aliàs ad alia vadūt, cœlum autem ex quo genus hominum eſt, deo omnes ſacrant, conſequens eſt non corruptos aſſumptionibus diuinatorū, æternam hanc eos putare conuenientiam. At vero/ait/neq; quod in toto præterito tempore non videtur cœlum ſecundum totum vel ſecundum partes trāſmutatum oportet putare oſtēſionem/q; ipſum ſit penitus incorruptibile & ingenitum. nam & animalium/ait/alia ſunt aliis longioris vitæ, & partes terræ velut montes, & lapides, vt adamantes, ferè toto tēpore durant, & non eſt memoria/ait/q; olympus mons/aut principiū eſſendi acceperit/aut incrementum/aut diminutionē: in mortalibus autem animalibus quamdiu oportet ſaluari, neceſſarium principaliſsima membra ipſorum permanere in ſua natura. quare & quamdiu deus vult mundum eſſe, neceſſe principaliſsimas partes ipſius ſaluari. cœlum autem/ait/ & ſecundum totum & ſecundum partes confeſſum eſt eſſe principaliſsimam & maxime contentiuam partem mūdi Huius enim motu naturaliter quæ intus ſunt omnia corpora durant. igitur neceſſe quamdiu mundum ſaluari oportuerit, ſecundum nihil exire cœlum à ſua natura/neq; ſecundum totum/ neque ſecundum partes. Si autem bene/ait/ ab Ariſt. oſtenſum eſt q; oē corpus finitæ eſt virtutis, corpus aūt eſt & cœlum: palā q; & corruptionis, eſt ſuſceptiuū, habens rōnē corruptionis & ſi nihil adhuc eorū quę incorruptionem deducūt pati videatur. Hæc prolixiora propoſui, in ſeipſis habentia redargutionem. ſicut qui incomptum Herculem circunferunt, vt eſt in prouerbio. vt enim breuiter dicam ad omnia quid genitorum & corruptibilium non & principium habet & ſtatum & declinationem ſuæ conſiſtentię & virtutis. nam & cornices & corui, & Olympus mons, quouis die & hora tranſmutationem habent aliquam. in tempore autem quodam, ſenſibilem etiam ipſam habent/ſemper enim abrūpuntur partes aliquæ olympi, & transfiguratur, & ſtatū attingunt animalia & trāſeunt, & quæ in ipſis ſunt principaliores partes. vna enim hora in identitate perfecte non manent, quare nec in ſequenti nec ea quæ poſt illam, & ſic in infinito tempore. Si igitur cœlum ex quo memoria eſt de ipſo tradita, & apud finem dierum ſuę conſiſtentiæ iam exiſtens, vt dicunt nihil apparet immutatū, neq; ſecundum ſubſtantiam, neq; ſecundum magnitudinem, neq; ſecundum numerum partium complentium ipſum, & q; mirabile eſt neq; ſecundum celeritatem motus, quomodo poſsibibile eſt, exiſtens in ſtatu ſecūdum propriam rationem naturæ ipſius, vt ait iſte, & neq; ſecundum violentiam corruptum corrūpi. Palàm autem q; ſi motu cœli naturaliter quæ intus ſunt omnia corpora durāt, vt iſte/ait/motu ſemper ſuā perfectionem habente, & quæ ab ipſo conſeruantur, nihil ad deterius deferuntur. ſi autem finitum corpus, finitam habere virtutem ſua natura Ariſt. demonſtrauit, & non Ariſt ſolus, ſed & ante Ariſto. Plato/tamen quoniam & æternam eſſe circulationem Ariſt. demonſtrauit, & ingenitum & incorruptibile cœlum, & Plato indiſſolubilia cœleſtia eſſe/ait/ propter dei voluntatem: quanto melius erat huic contentioſam inanis gloriæ cupiditatem abiicienti quærere qualiter virorum ſapientum ſermones diſſonare crediti apud niſere intelligētes, ipſi ſuipſorum concordiam ſtudioſioribus inſinuāt. Nam vterq; Philoſophus corpoream cœli naturam inſeparabilē, ab immobili & æternali conditiua bonitate. ſeparauit ratione, volens videre ſeparatim vtriuſq; vim, quo quidem Plato in Politico fecit. ſeparans ratione à naturali conſiſtentia mūdi conditoris prouiſiuam bonitatem. palàm eſt autem q; & ſi adhibitam immortalitatem habeat cœlum, tamen eo q; immediate ab immobili & æternali conditore productum eſt cōgeneum exiſtens illi ſecundum ſubſtātiam eſt idoneum ad indefectibilem participationem elargitę ab ipſo bonitatis, & ad connaturaliter omni tempore à conditiua virtute dependēs eſſe, vt neq; conditor imperfectus nunc ſuam virtutem & bonitatem habeat ad tempus/neq; opus propter ineptitudinē, ad non ens deferatur. Neceſſarium eſt autem in his rememorari conditoris verborum ad deos cœleſtes dictorum apud Platonem, vt non bis eadem ſcribens prolixior fiam. Quoniā autem Ariſto. verba ſequenti viſum eſt mihi contradictiones ad ipſa diſſoluere, & vſq; huc proceſſerunt ad expoſita iā verba inſtantiæ, & diſſolutiones: age iterum continua prædictis verbis exponentes inſpiciamus.

Manifeſtum eſt autem ex dictis & cur impoſsibile ſit eſſe numerum ampliorem dictorum ſimpliciū corporum: ſimplicis enim corporis, neceſſe eſt motū ſimplicem eſſe. Solos autem hos eſſe dicimus ſimplices, circularem, & rectum, & huius duas partes: hūc quidem a medio, hunc autem ad medium.

Oſtenſo q; ingenitū & incorruptibile eſt cœlum, & ex hoc q; in augmentabile/& indiminuibile/& inalterabile/ & acceptis in oſtēſione duabus propoſitionibus. ſ. ea quæ dicit, quod Cō.30.

generatur ex contrario generatur, cuius oſtenſionem remiſit in primum de naturali auditu, & altera q circulari corpori non eſt aliquod contrarium, ſiquidem circulari latione nõ eſt aliqua latio contraria & coniunctum hoc corroborãs per hoc { contrariorum aute, & lationes contrariæ } habet per conuerſionem, quod ſi non eſt circulari lationi, alia contraria latio, neq; circulari corpori eſt aliquod contrariũ, vt tota oſtẽſio pendeat ex hoc, q circulari lationi, non ſit alia latio contraria. Hanc igitur propoſitionem volens oſtendere recordatur iterum ſimplicium corporum & ſimplicium motuum. Oportebat enim hæc ſub oculis poni, quia ſimplex exiſtens circularis motus, ſiquidem haberet aliquem motum contrarium, vnum aliquem ſimplicium haberet. Corporum autem ſimplicium meminit, quia ſi haberet aliquod contrarium circulare corpus quod ſimplex eſſet, horum vtiq; ſimplicium aliquod haberet. Si autem & hæc adinuicem comprobant: ſi enim ſimplicia corpora ſunt, quæ ſimplicibus motibus mouentur, ſi hæc ſola quinq; ſunt ſimplicia, & motus hi tres ſoli ſunt ſimplices motus, & hęc ſola ſimplicia corpora. ſ. quinq;, tribus exiſtentibus motibus. ſ. circulari, & eo qui ſurſum, & eo qui deorſum. vt igitur nõ quæramus in indeterminatis cõtrarietatẽ circularis corporis & circularis motus, ſed indeterminatis ſimplicibus, pp hoc iterum hæc oppoſuit. Cãõ aũt cur ſimplices motus ſint tres, ſimplicia corpora autem ſint quinq; eſt, quia in his quæ ſuper rectam mouentur eſt aliquid hoc quod ſimpliciter graue, hoc autem ſimpliciter leue, contraria inuicem. Sunt autem & duo media, ambobus quidem participantia, ſed vtrunq; magis quidem altero. Hæc autem mouentur quidem motu eodem cum illis quibus magis participant: mouentur enim ſecundum prædominans, ſed non ſimiliter illis. terra enim vſq; ad centrum, & ignis vſq; ad cœlum, illa autem vſq; ad extrema elementa, quia neq; leõis eſt extreme aer, neq; grauis extreme aqua: quare poſsibile erat & motus in quinq; diuidere. Si autem oſtenſum fuerit, quòd circulari motui non eſt contrarius motus merito circularis motus indiuiſus manſit. non enim eſt aliquid minus circulo mobile, vt minus leue, & minus graue. quod enim minus his eſt propter contrarii admixtionem euenit.

Quod autem non eſt circulari lationi contraria alia latio ex multis quis accipiet fidem. Primo quidem, quia circulari rectum opponi maxime ponimus: concauum enim & conuexum non ſolum adinuicem opponi uidentur, ſed & recto: combinata & iuxta ſe poſita. Itaq; ſi contraria aliqua eſt latio, rectam maxime neceſſarium eſt contrariam eſſe circulari. Recte autem adinuicem opponuntur propter loca: ſurſum enim & deorſum, loci ſunt differentiæ & contrarietates.

Cõ. 31. Per multa argumenta oſtendit q circulari lationi non eſt contraria aliqua latio, ex diuiſione (vt exiſtimo) producens rationem, quoniam enim ſimplices motus ſunt duo circularis & qui ſuper rectam ſit: ſi eſt circulari motui contrarium, neceſſe eſt aut aliquem eorum qui ſuper rectam, aut ſi non hoc, eos qui ſuper peripherias, & aut eos qui ſuper quandam portionem vnius circuli contrarios eſſe/aut maioris / aut minoris ſemicirculi aut eos qui ſuper ſemicirculum vnum/ aut eos qui ſuper duos ſemicirculos, vnius circuli / aut eos qui ſuper circulum vnum. ſi autem nullus horum motuum contrarius eſt, neque vniuerſaliter vllus motus eſt contrarius: horum autem primum eſt tale: ſi eſt motus aliquis contrarius circulari motui, qui ſuper recta ſit, maxime erit: ſed qui ſuper recta ſit motus, nõ eſt contrarius circulari motui neq; ergo aliquis alius motus eſt contrarius. & coniunctum quidem oſtẽdit virtute ſic. ſi circulari hnęc recta maxime opponi videtur, vt quæ ſine fractione, ad omniquaq; circunfractam, & qui ſuper recta ſit motus circulari motui maxime contrarius videtur. ſed eſt, ergo &. Ad aſſumptionem itaq; hanc, inſtantiam quandam motam obiter ſoluit dicentem, q concauum in circulo maxime opponitur conuexo. Dicit igitur q concauum & conuexum idem exiſtentia ſubiecto, habitudine ſola differunt quamuis inuicem opponantur ſecundum habitudinem: ſed quando condiſponuntur & componuntur in vnam peripheriam, tunc ad rectam opponuntur: motuum autem differentia non ſecundum habitudines ſit. quare quod à principio verum eſt quod circularis recte opponitur, & coniunctum prius verum eſt. ſ. ſi eſt circulari motus contrarius, eum qui ſuper recta ſit, maxime contrarium eſſe: q autem & aſſumptio ſit vera eius qui à principio factus eſt ſyllogiſmi. ſ. quæ dicit. At qui ſuper recta ſit motus, non eſt contrarius circulari, oſtendit ex eo, q qui ſuper recta ſiunt inuicem ſunt cõtrarii, ſcilicet qui ſurſum & qui deorſum. ſurſum enim, & deorſum locorum ſunt contrarietates. lationes autem à locis maxime contrarietatem habent. contrarii motus enim/ait/qui à contrariis locis, in contraria ſiunt. Si igitur qui ſuper recta ſiunt inuicem ſunt contrarii, & vnum vni contrariũ eſt, quod quidem nunc tanquam planum prætermiſit, quia ſæpe dictum fuit. & duo ſunt qui ſuper recta ſiunt & non plures, propter quod & preexpoſuit ſimplicium motuum differentias: non vtiq; circulari contrarius erit qui ſuper recta ſit. Attendere autem oportet, ſi vt ait Alexander ab eo quod magis & minus eſt hæc argumẽtatio, quia (vt exiſtimo) ei quidem quod magis, opponitur quod minus, ei autem quod maxime, non opponitur, niſi fortè pro magis acceptum ſit nũc id quod maxime, aut ab eo, quod maxime, & ab oppoſito ſibi, eo quod nullatenus oſtenſio à genere ipſius magis & minus eſt.

Deinde ſiquis exiſtimat eandem eſſe rationem, in circulari quã & in recto, eam enim quæ ab / a / ad b / lationem contrariam eſſe ei quæ a / b / ad a / is eam quę in recto dicit: hæ enim finitæ ſunt, circulares autem infinitæ erunt circa eadem ſigna.

Dico q qui ſiunt ſuper rectam motus contrarii ſunt, qui à contrariis locis, promptum exiſtimare q & ſuper peripheriã maioris vel minoris ſemicirculi quæ ab oppoſitis ad oppoſita lationes, contrariæ ſunt, putat quæ ab a / ad b / latio contraria ei quæ a / b / ad a. Dicit igitur q talis aſſumptio & ſi ſuper peripheriam videatur, tamen ſecundum veritatem, vt ſuper rectam accepta eſt. ſi vt contrarium locum, à contrario accipiuntur. & certe mirabiliter appoſuit dicẽs hę enim finitę ſunt, peripheriæ autem infinitæ erunt, circa eadem ſigna. hæ quidẽ finitæ ſunt, pro vna eſt, dicens, à puncto enim ad punctum impoſsibile eſt plures vna protrahere. recta enim minima eſt earum quæ habent eadem vltima, minima autem vna. & quod numero non magnitudine rectam dixit finitam, inſinuat ex hoc quod dicit peripherias infinitas. nam & hæ numero infinitæ ſunt ſed non magnitudine, circunferentiæ enim infinitę ſunt. ſi enim qui ab a / ad b / motus contrarii ſunt: contrarii aũt motus à contrariis locis ſunt, qui aũt à cõtrariis locis, à plurimũ diſtantibus determinata diſtantia ſunt. nam plurima diſtantia determinata eſt: quia autem à determinatis diſtantiis ab habentibus rectam mediam, determinans enim & menſurans diſtantias, recta eſt. hęc enim ſola determinata eſt, quia ſola minima eſt habentium eadem vltima: qui autem à diſtantiis vt rectam habentibus mediam ſiunt motus, vt ſuper rectam ſiunt: motus ergo qui ab a / & b / ſi vt contrarii accipiuntur, vt ſuper rectam accipiuntur peripheriæ autem ad eadem ſigna circunſcriptæ indeterminatæ ſunt & infinitæ. Si quidem igitur contrarii qui à contrariis locis, qui ab a / ſuper minimam peripheriam, nihil magis ei qui a / b / ſuper eandem contrarius erit, quam ei q a / b / ſuper maximam. ſimiliter enim & ſuper maximam b / contrarium ipſi a. eadem autem ratio & in infinitis neq; enim / quod plurimum / neq; quod determinatum eſt in peripheriis accipere, eo quod poſsit omni finita peripheria & maior & minor accipi. adhuc autem ſi quę ab a / latio, contraria eſt ei quæ a / b / erit quæ ſuper rectam latio contraria circulari, ſi quæ quidem ab a / ſuper rectam mediam inter a / & b / fiat, quæ autem a / b / ſuper peripheriam. Cõ. 30.

Similiter autem & quę ſuper ſemicirculum unũ, puta a / g / ad / d, & a / d / ad g. eadem enim eſt quę in diametro eſt; ſemper enim unũquodq; diſtare ſecun-

dum rectum ponimus.

Cõ. 33. Interempto ꝙ contrarii ſint motus qui ſuper peripheriam maioris vel minoris ſemicirculi, ex eo ꝙ infinitæ & indeterminatæ ſint peripheriæ, dedit ſoſpicari ꝙ propter multitudinem illarum concludebatur id quod dictum eſt, & non propter naturam peripheriæ & rectæ: nunc in uno ſemicirculo vnam habente videlicet peripheriam idem rurſum oſtendit. nam in ſemicirculo circũſcripto ſuper recta g/d/ſi motus qui a/g/d/ſuper pipheriã, vt contrarii accipiũtur, idem ſont ei qui ſuper diametrum. ſi enim contrarii, iterum propterea ꝙ ſont à locis plurimum diſtantibus abinuicem, ſunt contrarii: plurimum autem diſtantia determinata ſont. determinatam autem diſtantiam iudicamus per minimam habentium eadem vltima, hæc autem eſt recta. Palàm igitur eſt ꝙ vt ſoper rectã motus fient: & in hac ſuppoſitione nihil minus habet demonſtratio facta in vno ſemicirculo. ſimiliter autem & hic ſicut ibi, ſi contrarius eſt motus qui ab a/ei qui a/b/ & fiat hic quidem ſuper rectam, hic autem ſuper peripheriam: erit contrarius qui ſuper rectam circulari. quod autem & eorum quæ mouentur ſuper peripheriam contrarietas, vt ſuper rectam motorum accipiatur, palam eſt ex hoc ꝙ ſecundum plurimã diſtantiam accepta eſt, plurima autem diſtantia ſecundum rectam determinata eſt. ad eadem autem ſigna eſt peripherias alias aliis & maiores & minores circũſcribere licet, & circa ſigna minus diſtãtia, maiorem circuli portionem circũſcribere & circa priorem diſtantiam, minorem. Si autem aliquis/ait/ Alexander, contraria ſurſum & deorſum determinans & copulans g/d/ ſemicirculum, putans non iam recta determinata eſſe ſurſum & deorſum: primo quidem/ ait nihil eorum quæ natura mouentur/aut ſurſum/ aut deorſum ſuper ſemicirculum moouetur, ſed ſecundom rectam: nam ſecũdum minimã. etenim aſini/ait/Diogenes/ſecundum rectam ſimul alimentũ capione & potum, deinde neq; ſimplex motus eſt, qoi ſuper talem ſemicirculum, habentem vltima ſurſum & deorſum, non enim ſolum circularis eſt, ſed ſimul ad ſurſum & deorſum, neq; enim ſi circulum totum circunſcripſeris recta quæ à terra ad cœlum peruenit, quod ſuper hunc mouetur, ſimplici motu mouebitur, ſed ſimul motu ad ſurſum & deorſum cum peripheriali. ſolus enim motus ſimplex eſt & circularis qui eſt circa mediom.

Similiter autẽ & ſi quis circulum faciens eam quę in altero ſemicirculo lationem contrariam ponat ei quæ in altero, ut in toto circulo eam quæ eſt ab e/ ad z/i/ſemicirculi, ei quæ eſt a/z/ad e/in/ t/ ſemicirculo. ſi autem & iſtæ contrariæ, ſed nõ & quæ in toto circulo ſibi inuicem propter hoc contrariæ ſunt.

Cõ. 34. Poſtquã oſtendit in vno ſemicirculo ꝙ non ſont contrarii motus qui ſuper ipſum ab vltimis diametri fiunt, quia non determinatur plurima diſtantia, quam ſpecificat contraria peripheria, ſed ſuper rectam, nunc ſuper duos coniunctos ſemicirculos in vnum circulum. ſ.i/t/oſtendit ꝙ quamuis hæc quidem ſuper ſemicirculum moueatur ab e/per i/ad z/hæc autẽ ſuper t/a/z per t/ ad e/ neq; ſic contrarii ſunt motus propter eandem cauſam. neq; enim determinant peripheriæ plurimã diſtantiam, ſecundum quam contraria formantur, ſed ſecũdum diametrum e/a/determinantur, & propter hoc iterum ſi vt contrarii accipiantur motus, vt in diſtantia eius, ꝙ in rectum accipiuntur, ſed non tanquam in ea, eius ꝙ ſuper peripheriam mouetur. oſtẽſo autem ꝙ in peripheria maioris vel minoris ſemicirculi, & vnius ſemicirculi, & duorum coniunctorum non ſunt quæ ſuper hoc fiunt lationes contrariæ, quãuis ab oppoſitis videantur fieri, adiungit, ſi autem & iſtæ contrariæ, ſed non & quæ ſuper totum circulom lationes ſibi inuicem propter hoc contrariæ ſunt: ſecundum antiperiſtaſim argumentans: neq; enim qui oſtendit eas qui ſuper ſemicirculos contrarias, iam & eas quæ ſuper circulum oſtẽdit, de quo proponitur nobis nunc demonſtratio. In peripheria enim ſemicirculorum propter opponi vltima peripheriarum à quibus & ad quæ mouentur, videntur contrarietatem habere qui in ipſis ſit motus. In motibus autem factis ſuper totũ circulum duobus quidem oppoſitis inuicem non ſunt oppoſita aliqua principia motuom: ab eodem enim ad idem ſignum perueniũt, manifeſtiorẽ aũt fecit ipſe diſtantiã motuũ, ſuper ſemicirculum, & ſuper circulum, qñ oſtendit conſequenter ꝙ motus facti ſuper totum circulum, non ſunt contrarii. quare ex ſuperabundanti demõſtrationes de peripheriis & ſemicirculis ab ipſo acceptę ſunt, non tamen fruſtra, ſed oſtendit per ipſas ꝙ natura peripherię prorſus non ſuſcipit contrarietatem ſecundum motum.

At uero neq; quæ ab a/ ad/b/ circulatio, contraria eſt ei quæ ab a/ad g, ex eodem enim in idem motus: contraria autem determinata eſt latio ex contrario in contrarium eſſe.

Nunc oſtendit ipſum proxime propoſitum, ꝙ neq; ſuper totum circulum, è contrario facti motus ſunt ſibi inuicem cõtrarii. oſtendit autem ipſum per diffinitionem contrariorum motuum, contrarii enim erant motus qui à contrariis locis ad contraria fiunt, & à diffinitione circularis motus. ſi enim fuerit circulus a/b/g, & moueatur aliquid ab a/ incipiẽs, ad b/ partem circuli, vſq; ad a/ aliud autem aliquid vel etiam idem ab a/incipiens, & è conuerſo per g/partem circuli vadens veniat & ipſum ad a/hi ambo motus ab a/ ad a/ fiunt, hoc eſt ab eodem ad idem: circulo enim motum eſſe eſt toto circulo circũdelatum eſſe: contrarii autem motus ſunt à contrariis locis ad contraria non ab eodem in idem. quare circulares motus non ſunt contrarii. ſyllogiſmus eſt in ſecunda figura. Argumentatione autem hac/ait/ Alexander potuiſſet & in prædictis vti: nullus enim à contrario ad contrariom fiebat: manifeſtius autem eſt in circulo, in quo non ſolum à contrario ad contrarium, ſed neque ab altero ad alterum, ſed ab eodem ad idem motus fit, propter quod & in hoc propoſuit ipſum. Cõ. 35.

Si autem eſſet circularis latio circulari contraria, fruſtra eſſet altera: ad eadem enim fit profectio per utraſq; amplius neceſſe, quod circũfertur undecunq; incipiens in omnia ſimiliter aduenire contraria loca. ſunt autẽ loci contrarietates ſurſum & deorſum, ante & retro, dextrum & ſiniſtrum. Lationis autem contrarietates, ſecundum locorum ſunt contrarietates: ſi enim æquales eſſent, non eſſet, motus ipſarum. ſi autem alter motus dominaretur, alter utiq; non eſſet. Itaq; ſi ambo eſſent, fruſtra eſſet alterum corpus, non motum eodem motu. fruſtra enim calciamentum hoc dicimus, cuius non eſt calciatio. deus autem & natura nihil fruſtra faciunt.

Oſtenſo ꝙ motus non ſunt contrarii qui ſuper eodem circulo, ex aduerſo ſibi inuicem fiunt, nunc idem & per deductionem ad impoſſibile oſtendit, ſyllogizans ita. ſi eſſet qui ſuper eundem circulum motus contrarius facto ſuper eundem ex aduerſo, fruſtra eſſet alter ipſorum. Sed impoſſibile eſt fruſtra eſſe: non ergo circularis motus contrarius eſt circulari. & coniunctum quidem oſtendit ſic. quæ ſuper eundem circulũ circunferuntur, vndecunq; incipiant, ambo omnia pertingunt loca, quæ ſunt in circulo. & ſiquidem contrariæ ſunt hæ lationes, vt ſupponitur. Contrarietates autem lationum ſecundum locorum contrarietates ſunt omnia ſimiliter pertingunt contraria in circulo loca ambo. ſont autem loci contrarietates ſurſum & deorſum/anterius & poſterius/dextrum & ſiniſtrum, & ſi in circulo loci contrarietates ſunt, omnes ſimul eſſent. nihil enim magis alia quam alia. per totum enim circulum ambo contra mota occurrunt ſibi inuicem, & tanquam ex contrariis locis vndiq;, & habentes contraria principia motus oppugnant ſe inuicem, & ſiquidem æque potentes ſint. hoc enim ſignificat { æquales } non erit motus ipſorum. quæ enim æque potentia ſunt & ex contrario mota, renituntur ſibi inicem. quare fruſtra ambo mouentur inmota manentia. ſi autem alter motus præualet, victus, à vincẽte circunducetur & ſic vnus fiet circularis motus, victo non complente circulum. ſic autem fruſtra erit alter non potens Cõ. 36.

pertingere finem ſuæ operationis. fruſtra enim dicimus illud quod ſibi conuenientia non aſſequitur, ſicut calciamentum, quare æque potentia ſunt, immota manentia, ambo erunt fruſtra. ſin vincat alterum, victum erit fruſtra. & ita quod in ſyllogiſmo coniunctum erat, oſtenditur. Ad moueri enim ſuper eundem circulum ſequitur, ꝙ ipſa ocurrant inuicem. ad ſupponi autem contraria ſecũdum naturam, & ex contrariis locis procedere, ꝙ occurrentia pugnent. propter hoc enim (vt exiſtimo) contraria loca ſuppoſuit Ariſto. & nominauit ipſa, inſinuans ꝙ ſi contrarii ſunt motus in circulo, & loca cõtraria ſunt in toto circulo, neq; enim magis hac in parte quã illa, & quæ mouentur ſimiliter pertingentia omnia contraria loca, ſemper renouatam habent adinuicem contrarietatẽ, & propter hoc ſe oppugnant. Ad oppugnare autem ſequitur / aut ſiſtere ſeſe / aut vincens ſecum circũducere victum. In quibus neceſſe / aut ambo fruſtra eſſe / aut alterum. aſſumptionẽ autem quæ dicit. at vero impoſsibile eſt fruſtra eſſe aliquid eorum quæ natura oſtendit accipiens aliam propoſitionem dicẽtem: quorum deus & natura cauſa eſt, nihil eſt fruſtra, quia nihil fruſtra faciunt, & concludit potẽtia ſic · naturaliom entium deus & natura cauſa eſt, quorum deus & natura eſt cauſa, nihil fruſtra eſt. naturalium ergo entium nihil eſt fruſtra. Sic igitur ego putaui oportere Ariſto. demonſtrationem reſoluere, & propter dictas cauſas. Alexãder vero / ait / per hoc quod dicit { in omnia ſimul peruenire contraria loca } non hoc dixit ꝙ ſint aliqua in circulo contraria loca, ſed ad manifeſtandum ꝙ circulo motum debeat omnem partem circuli pertranſire. & certe ꝙ circulo mouetur, ex neceſsitate omnẽ circuli partem pertranſit, & ſecundum hoc non erat opportunitas contrarietatis locorum. procedens autem, melius (vt exiſtimo) notauit, ꝙ ſi contrarii motus ſunt ſuper circulum, oportet & contraria eſſe loca: nam contrarii ſecundom locũ motus, ſecundum locorum contrarietates fiunt. veruntamen quia contraria in circulo loca eſſe tanquam inconneniens / ait infert ad hoc ꝙ contrarii in circulo motus fiunt. & ſurſum & deorſum eſſe in peripheria, & alias oppoſitiones, non videtur autem hoc tantum tanquam inconueniens ſimpliciter, inducere, quamuis inconueniens ſit, quantum vt conſequens ſuppoſitioni: & ad deſtructionem oppoſitorum inuentum à contrariis locis. Argumentatur enim ex contingere hoc inconueniens ad cõtraria ſemper eſſe loca. ipſum autem v ſum fuiſſe hoc. ſ. quod mouetur vndecunq; inceperit ad omnia ſimul peruenire loca contraria. Sed & duæ / ait / Alexander poſſunt Argumentationes eſſe dictæ per literam hanc: vna ꝙ fruſtra altera eſſet: quod cum dixiſſet, poſterius ipſius cauſam aſsignat, poſt alterã argumentationem per ea quæ infert. ſi enim æquales eſſent, non eſſet motus ipſarum. hoc enim eſt oſtenſiuum huius, ꝙ fruſtra eſſet altera. & quidem hoc { non eſſet motus ipſarum } ambo fruſtra fore ſignificat. & Ariſto. hoc. { fruſtra eſſet alterum corpus } in altera ſuppoſitione produxit ſecundum quam hoc quidem vincit, hoc autem vincitur, cõmuniter autẽ hoc. { Deus & natura nihil fruſtra faciunt } medium horum aliud tertium inquit Alexan. argumentum eſſe poſſet. nam in quibuſdã exemplaribus non ita fertur ſcriptura { quia neceſſe eſt quod circulariter fertur } ſed ſic { ad hoc neceſſe eſt quod circulariter fertur } tanquam aliud aliquid ipſo apponente ad prædictum. & erit vtiq; quod apponitur, ꝙ ſi fiant aliqui ſuper eundem circulum motus contrarii: neceſſe eſt per omnes ferri contrarietates circuli, & quæ ſunt contrarietates locorum, appoſuit, quia neceſſarium eſt in peripheria eſſe loci contrarietates, aut enim per id contraria moueri dicit, aut contrarius motus ſuper circulo vt ſuper recta fieri, aut ſi non hoc: eo quod per cõtraria fiãt loca, quod habebit circularis motus, ſi habet contrarietatem, quoniam non habet ad cõtraria fieri loca, ſiquidem ad eundem fertur, quod cum dixiſſet / ait / non adhuc appoſoit hoc inconueniens eſſe. ſ. in vna & continua peripheria circulari dicere eſſe contraria loca, hunc quidem ſurſum, hunc autem deorſum, aut ſecundum alias oppoſitiones, aut ſecundum omnes. ſed reſumens oſtendit, qualiter prædixit ꝙ alter motus eſt fruſtra. Ita quidem Alexãder. Fortè autem qui ſcripſit { adhuc neceſſe } non attendit rationis vnius continuitatem, neq; quod præter conſuetudinem Ariſtot. eſt talibus in loquendo ſaltibus vti. qualiter autem / ait / ꝙ ad contraria fieri non habet circularis motus, ſiquidem ad idem. Omnino enim ſupponitur circulus contraria habere loca, & quod à contrariis incipiens motus ſemper (vt exiſtimo) ad contraria deficit. Hoc autem coniunctum Alexander, vt ait: ſecundum ſuum doctorẽ Ariſtoclem, ſic expoſuit demonſtrationem Ariſtote. ꝙ. ſ. circulari motui non ſit contrarius motus, neq; circulo mobili corpori contrarium. ſi enim eſt / ait / circulari motui contrarius motus / aut aliquis rectus eſt / aut circularis. neuter autem eſt vt oſtendetur, quare neq; eſt. ſuper recta igitur non eſt motus contrarios circulari. quis enim rectorum erit ipſi contrarius, & cur magis alter quam alter: adhuc inuicem ſibi motus recte ſunt contrarii, & vnum vni contrarium. ſi autem nulliũ eorum qui ſuis ſuper recta poſſumus oſtendere circulari contrariũ, neq; vniuerſaliter qui ſuper recta ſit erit circulari cõtrarius, ſed neq; circularis eſt ꝯtrarius. contrarii. n. ſunt qui ex cõtrariis in cõtraria fiũt. contrarietates. n. lationis ſecundũ locorũ cõtrarietates ſunt / quæ aũt circulariter & ſuper circulum mouentur ab eodẽ ad idẽ mouentur, quamuis contra moueãtur inuicem, ipſum autem ſibi nullum eſt contrarium, quare circulares non erunt contrarii ſibiinuicem, ſub contrarium enim aliquid patiuntur, quæ ſic contra ſe mouentur, non tamen ſunt motus ipſorum contrarii: non enim ſuſcipiunt rationem contrariorum: ſi autem neq; qui ſuper recta neq; qui ſuper circulo circulari motui motus cõtrarius eſt / nec ei quod ſecundum naturam circulo mouetur / erit aliquid contrariũ. Quod autem non ſimiliter ſuper ſemicirculo dicuntur moueri & ſuper circulo, palàm eſt ex eo ꝙ quæ circulo mouentur ab eodem ad idem mouentur, ſecundum continuitatem, qui autem fiunt ſuper diametro motus, non ſunt continui: reflecti enim oportet quod mouetur, quod autem reflectitur neceſſe eſt ſtare primo. Hæc igitur ſufficiant ad explanationem dictorum Ariſto. & apponatur ꝙ putantibus Ariſt. non dicere deum effectiuam cauſam, ſed finalem tantũ, oportebat & dictum hoc non relinquere, ſic plane dictum, ꝙ deus & natura nihil fruſtra faciunt, ſiquidem aliqui etiam hoc extorquentes, hi quidem deum cœlum intelligunt, quia huius motus, eſt cauſa naturæ eorum quæ ſunt hic, & vera dicunt, ſi proxime adiunctum poſuiſſent. Deus enim per ſeipſum cœleſtia inſtituens, per motum illorum, ea quę ſunt ſub luna cõdit generabilia & corruptibilia, nam immobilis cauſa quæcunq; per ſeipſam facit, æterna & diis adæquata facit, quemadmodum & ipſe Plato ait. Alii autẽ deum in his naturæ coordinaſſe aiunt Ariſto. abutentem propter dignitatem, ſed quoniam per ea quæ hic dicta ſunt Ariſt. tanquam ſuper vnũ circulum facto motu oſtendit, ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus, quamuis ex aduerſo ſibi ſuper eundem moueãtur circulum, aut enim fruſtra erunt ambo violenter ſtantia, aut alterũ à fortiori ſimul circunducetur. Dignom eſt quæſtione qualiter non eſt planetarum motus contrarius motui ſphæræ non erraticæ: non enim cõtra mouentur ſolum, ſed & à contrariis locis ad contraria videntur moueri, ſiquidem firmamentum ab oriente ad occidentem, planetæ autem ab occaſu ad orientem: neq; enim quod non ſoper eundem circulum ſit motus videtur prohibere cõtrarietatem: neq; enim quæ à medio & ad mediũ ſuper eandem recta neceſſe eſt moueri omnia, neq; obuiare ſibi inuicem ſemper. Et omnino qui ſuper vnum circulum motus contrarii putantur, eo ꝙ è conuerſo fiunt, habent putatam contrarietatem, non tamen eo ꝙ non à contrariis locis fiunt, quod quidem maxime eſt propriom contrariorum motuum ſ firmamentum autem & planetæ à contrariis videntur moueri. Dicendum igitur ꝙ contrarios motus de quibus nunc ſermo quærit, & ex contrariis locis oportet eſſe, & in contraria, hæc enim eſt cõtrariorum motuum diffinitio: & etiam ea quę mouentur ſecundum hos, conuenit eſſe æque potentia inuicem ſecundom poſſe, ſi non debet altero vincente cito deficere contrarietas, ſed contrariare oportet inuicem quæ mouentur ſecundum ipſos & contraria eſſe ſecundum naturam, ſiquidem contrarios dicimus

motus eos qui contrariorum ſunt ſecundum naturam & ob tranſmutari inuicem, commune ſubiectum habent: contraria enim ſunt quæ ex ſeinuicem generantur; hoc enim oſtenſum eſt vt puto/ mediocriter. Videamus igitur ſi quid horum contrariorum determinatorum habent motos planetarum & firmamenti. oriens igitur & occidens à quibus tanquam ab oppoſitis videntur moueri: primo quidem ſecundum habitudinem ad nos habent eſſe, & non ad vniuerſum, nam ad alios oriens, ad alios eſt occidens, deinde vtraque horum ſecundum idem tempus, ab oriente & ab occaſu, dicetur moueri, nanc firmamenti hemiſphærium quod ſuper terram eſt ab oriente videtur moueri, planetarum autem quod ſuperterram eſt hemiſphærium ab occaſu ad oriētem videtur moueri, quod autem ſub terra ēconuerſo. Ambo autem ab eiſdem ad eadem, reuoluta feruntur: & ſi intelligas aliquod ſignum extrinſecus vtrique ipſorum, omnis pars incipiens ab illo rurſum ad ipſum terminatur, & ſimiliter ſecundum naturam ambo elongātur ab ipſo, & ad ipſum vadunt: quomodo autem prorſus ex contrariis in contraria dicentur moueri, quando vtrunque ipſorū ſemper eſt in omnibus locis, & ſi alias ſecundum aliam partē, & ab omnibus ad omnia, ſimiliter ſecundum naturam mouentur: ſiquidem & quæ ſub luna ſuper rectam mouentur elementa, ſi per canales continuos facerent motum, & ſimiliter ſecundum naturam aſcenderent & deſcenderent, & maxime in alio loco, vt non occurrant ſibi inuicem, & hæc quidem ad dextram, hæc autem ad ſiniſtram facerent motum: nullus (vt exiſtimo) neque motus ipſorum contrarios, neque ipſa quæ mouentur, dicerentur ſimiliter ſe habentia, ad omnia loca. eorum enim quæ contrarie mouentur vtrunque à contrario loco ad contrarium motum, ad alterum quidem proprie ſe habet, ad reliquum autem extraneę. ſed neque æque potens amborum motus: ſiquidem firmamentum circūducit planetas, non tamen neque vincens vim infert victo, neque exterminat motum ipſius ſecundum naturam, quod in contrariis motibus accidit. quod autem vim nō inferat, palàm eſt licet ex eo q planetæ ſequantur motum firmamenti, tamen ſuum ſecundum naturam motum in eiſdem ſemper menſuris ſeruant reuolutum. & quidem ſi ex contrario & fortiori motu vim pateretur, vtique & perfecte ceſſaſſent à proprio motu, ſi autem non, tamen non ipſius identitatem ſempiterno tempore cōſeruaſſent, vim paſſi, quare neque contraria ſunt quæ ſic mouentur. & licet contrarii eſſent motus hi, ex eo q ſic ferūtur, nunquam tamen ſic contrarii, vt in ſeinuicem tranſmutētur. ſiquidem quæ mouentur ſecundum ipſos, propriis locis diſtincta, non ſunt apta nata inuicem occurrere, neque ſecundum totum, neque ſecundum partem: nam & ſi ſe tangunt inuicem, non tamen tanquam ex contrariis procedentia locis ſecundum contrarias naturas, ſed tanquam ſemper coexiſtētia inuicem conſentanea ſunt nec ſeſe atterentia. Totaliter autem quæ tranſmutantur inuicem commune ſubiectum habent, & coexiſtere inuicē non potentia, pugnant de ſubiecto & tranſmutantur inuicem. Hæc autem neque ſubiectum habent commune, ſed ſeorſum eſt vnūquodque, & inuicem coexiſtere nata ſunt, amicabiliter ſe contingentia. ſed neque eorum quæ ſub luna totalitates tranſmutant inuicē, ſed abſtractæ partes. Si igitur nulla ab his abſtrahitur pars, neque tranſmutari inuicem poſſunt. ſi autem ſecundum tota tranſmutantur, ſiquidē conſiſtente vniuerſo, alius ex alio generaretur mundus, ſi autem corrupto, non adhuc tranſmutantur, ſed ſimul corrumpuntur. quid igitur? nullā dicet quis habet virtutem ſphæræ contralatio, neque differt aliquid, ſic aut illo modo ſe habere? An virtutem habent maximam, totumque mundum coaptātem, & generationis quæ ſub luna & corruptionis cauſam exhibētem. non tamen ſic, vt altera ab altera tranſmutetur, quod quidem ſermo quærit, ſed vt harmonica coordinatio ſecundorum ad priora ſit; hæc quidem dicta ſint ad quæſtionem.

Quoniam autem iterum Sus grūnit, aduerſus canentē Alcæum, rurſum neceſſe ad Grammaticum hunc declinare qui cum grūnitu malignitatem magnam quoque in verbis oſtendit. In his enim cum dixiſſet, q per duas quaſdam ſuppoſitiones Ariſt. demonſtrante cœlum ingenitum eſſe, & corruptibile, per vnam quidem dicentem, omne genitum ex contrario generari, per alteram autem ponentem, nullum contrarium eſſe cœleſti corpori, quoniam neque prorſus aliquæ ſubſtantiæ eſt contrarium, priorem falſam eſſe redarguimus. hęc cum dixiſſet, totum quintum librum expendit, contendens redarguere rationes oſtendentes q circulari motui non eſt contrarius motus, & non intellexit, q ſi ſubſtantiæ cœli, hęc eſt enim ſecundum naturam ipſius conſiſtentia, non eſt contraria naturalis conſiſtentia, neque naturali ipſius motui, eſt naturalis motus contrarius ſiquidem principium motus eſt natura, dans autem hoc q nihil ſit contrarium corpori cœleſti, quod ſi Ariſto. accipit, non adhuc opus fuiſſet ipſum oſtendere per hoc q circulari motui nihil eſt contrarium: huic oſtenſioni aduerſatur, à vana gloria videlicet, qui enim ad veritatem reſpicit, ſi id quod demonſtratur concedit, quid à modo oſtenſionis diſcordabit? hoc igitur ſit argumentum ſtultæ contentionis huius. Nos autem adhuc attendere oportet, q propoſitione quæ dicit, quod generatur ex contrario generari, confirmata (vt exiſtimo) & propter hoc his quæ aduerſus ipſam dicūtur ſtulte dicta eſſe oſtenſis, & minori quæ dicit, cœleſti corpori nullum eſſe contrarium, ab hoc conceſſa vt poſſit in ſecunda figura concludi cœlum non eſſe generabile, nō adhuc nobis opus eſt q demonſtremus cœlum nullum habere contrarium, ex eo q circulari motui, non ſit motus contrarius. Veruntamen quoniam demonſtrationem hanc nihil facere ad propoſitum putans/ euertere contendit, age & hos ipſius ſermones tanquam vilem quendam garritum propulſemus. Ariſto. igitur proponēte oſtendere q circulariter moto corpori nullum eſt contrarium, ex eſſe contrariorum lationes contrarias, & motui circulari non eſſe motum contrarium, aduerſus hæc ambo reſiſtit. Et primo ad hoc. ſ. contrariorum lationes eſſe contrarias: & interrogat vtrum ſubſtantias vult eſſe contrarias, horum quorum contrarias dicit lationes Ariſto. aut quod non ipſæ corporum ſubſtantiæ ſint contrariæ, ſed participent ſemper contrariis qualitatibus, ſicut ignis & aqua, quæ contrarie mouentur. hic quidem calida, hæc autem participat frigida qualitate, & æthiopis/ puta caro, quamuis non contraria ſit ſecundum ſubſtantiam carni ſcythe, coloribus tamen contrariis participant, & ſi ipſas corporum ſubſtantias, contrarias eſſe dicit, quæcunque motibus contrariis mouentur, ipſe ſibiipſi contraria dicens Ariſto. apparebit. ipſe enim in prædicamentis nos docuit, q nihil eſt cōtrarium ſubſtantiæ, & maxime ei quæ eſt ex ſpecie & materia: oſtendit autē in illis, ſubæ proprium eſſe, idem & vnū numero, contrariorū eſſe ſuſceptiuū. Qualiter igitur q contrariis motibus mouentur erunt cōtraria? eſſet enim ipſa ſibi cōtraria ſubſtantia quæ contrariis motibus mouētur, ſeu ſubiiciuntur, albificationi/ & denigrationi/ ſeu calefactioni/ & infrigidationi/ ſeu augmentationi & diminutioni. Vſitatum autē/ ait/ quæ contrariis ſcd'm locū motibus mouentur/ contraria dicere. quæ autem ſecūdū alterationem/ vel augmentationē/ & diminutionē, nō adhoc. principiū enim motus & quietis eſt natura, nō ſolū eius qui ſecundū locū, ſed & eius qui ſecundū qualitatē & quantitatem. Et palā eſt q quis nō appoſuerit iſte, & eius, qui ſecundum ſubam, naturalis enim eſt ſecundum generationem & corruptionem tranſmutatio: & magis contraria erunt corpora quæ ſecundum alterationem mouentur, & generationem, quam quæ ſecundum locum. Nam ſecundum locum tranſmutatio, ſecundum accidens aliquod eſt ſolum. Non in aliis autem ſolum/ ait/ ſpeciebus motus videmus eadem ſecundum numerum corpora contrariis motibus naturaliter mota, ſed & in ipſo qui ſecundum locum, aer enim nō ſolum habet principiū motus ad ſurſum, ſed & ad deorſum. ſi enim ſubtrahatur aliquid ſuppoſitę ſibi terrę vel aquę, mox regionem illam replet, ſicut ablato aliquo ſuperpoſitorum ad ſurſum fertur. ſi autem violentiam vacui/ ait/ aliquis pro cauſa ponat, eius qui ad ſurſum motus, & non naturale principium, quid prohibet & in latione ipſius ad deorſum eandem dicere eſſe cauſam? nam ſupra vacua exiſtente regione ſurſum fertur, aliter autem non, & forſitā/ ait/ non contingens eſt ſolum, ſed & neceſſarium, ſicut in aliis contrariis motibus,

ſic & in his qui ſecundum locum & genus vnom ipſorum lationem eſſe, & ſubiectum vnum aerem, quia / ait / contrarios motus habentibus non ſequitur contraria eſſe ſecūdum ſubſtantiam, neq; enim idem ſibi contrarium. Hæc igitur ſiquidem dubitans iſte & quærens proponebat, qualiter ſapientis viri ſermones diſſonare putati, conſonabunt, quiq; in prædicamentis dicunt ſubſtantiæ nihil eſſe contrarium, & vnam & eandem numero ſubſtantiam contrariorum eſſe ſuſceptiuā, & quod hic dicitur contrariorum motos eſſe contrarios, ſtudioſus vtiq; putaretur. ſi enim quæ contrarios motus habēt, vt Alexander dixit, neq; enim Ariſto. contrarium eſt, ſubſtātia ipſa ſibi videbontur contraria eſſe, & non ſolum habebit aliquid contrariom ſubſtantia, ſed ipſa ſeipſam: ſin autem nō inquirens ſed aſſerens iſta videbitur dicere, neceſſe eſt ergo aut in prædicamentis oſtenſa, tāquam falſa reſcripta eſſe, aut quæ hic. Si igitur illa ſunt vera & naturæ rerum conſona, falſum eſt contraria eſſe ſcd̄m ſubāns corpora, quę cōtrariis motibus mouentur, non amplius cupidus diſcendi, ſed tardus ad dicendum (vt exiſtimo) iuſte iudicabitur. Qui enim à puero in rationibus exercitati ſunt quando audiunt aliquid apparēs diſſonū, & maxime à viris talibus, ſine turbatione inquirunt, ſi aliquo modo poſſunt talia conſonare, quemadmodum multa iam quæ videbantur diſcordare, conſona inuenerunt: qui autem tarde venerunt ad dicendum, veluti ad paoca reſpiciētes, ab apparenti diſcordia ſtupefacti, ad alterum ſicut fuerint inclinati, ſententiant contra reliquum, quod & iſte etiam hic videtur mihi paſſus fuiſſe. Dicēdum eſt igitur contrariorum ſecundum naturam & motus eſſe contrarios. quis vtiq; dubitabit intellectum habens, ſi vere natura eſt principium motus & quietis: ſimile eſt enim ac ſi quis dubitat aduerſum dicētem bonorum ſecundum naturam bonas eſſe operationes. Oportet autem iam inquirere, qualiter & illud eſt verum, ſubſtantiam vnam & eandem numero contrariis motibus ſupponi, dealbatiōi & denigrationi / calefactioni / & infrigidationi / augmentationi / & diminutioni / & aſſenſui diſcenſum, vt in aere. Qualiter .n. non erit ipſa ſibi contraria ſuba, quæ cōtrariis motibus mouetur: ſiquidē ſubam neq; ad aliā ſubam, contrarietatem habere dicimus. Sed oportet primo attendere ꝙ & ipſa quæ in prædicamentis dicuntur quæ quidem iſte vera, & naturæ rerum conſona / ait. ſ. non eſſe ſubſtantiæ contrarium, & eandem & vnam numero ſubſtantiam exiſtentem, natam eſſe ferri ad contraria & tranſmutari, & hæc adinuicem diſſona, & contraria ſoperficialibus videntur, propter eaſdem inſtantias. ſi enim eadem numero ſubſtantia contrariè diſponitur, dealbata & denigrata, quæ autem contrariæ diſponūtur, contraria inuicem ſunt, quomodo non ipſa etiam ad ſeipſam contraria erit? Sed ad huius ſolutionem attendere oportet ꝙ naturalium motuum, hi quidem ſunt actiui, hi aotem paſſiui. actiui quidem ſecundum qous agere dicuntur naturalia corpora calefacientia & infrigidantia / dealbantia & denigrātia / augmentantia & diminuentia. Paſsiui autem ſecundū quos ab agentibus hæc naturaliter patiuntur. naturaliter autem patiuntur patientia calefacta infrigidata, & ſecundum alias paſſiones, motus autem ſecundum locum actiuus ſolum eſt, propter quod neq; mouetur aliquid ſecūdum locom naturaliter ab alio, ſicut calefit aut denigratur, ſed ab ipſa ſola natura. His autem ſic ſe habentibus, quando dicit Ariſto. in his quòd contrariorum ſunt contrariæ lationes: de actiuis dicit motibus. Principiom enim motus in his eſt natura, tanquam mouens, ſed non tanquam mota, & tanquam agentibus, ſed non patientibus propter quod & ignis & aqua contraria dicuntur, tanquam contrarios motus, hoc autem eſt dicere, tanquam contrarias operationes agentia, hoc quidem calefaciēs & exiccans, hoc. aotem infrigidans & humectans, & hoc quidem tendens ſorſum, hoc autem deorſum: etenim hi vt dixi operationes ſunt. Qoando autem dicit Ariſto. ſubſtantiam eādem & vnam numero exiſtentem contrariorum eſſe ſuſceptiuam, paſſiua contraria accepit. patitur enim quod ſuſcipit ſicut agit quod dat. eadem igitur ſubſtantia ſubiecta dealbatur, & denigratur ſecundum ſe: nam agens ſecūdum ſuipſius ſubſtantiam iam perfectam agens, non poteſt contrarias agere operationes, à ſubſtantia procedentes, & maxime naturale aliquid & ſimplex exiſtens, patiens autem ſecundum imperfectum ſuum & potentia patiens quod aptum natum eſt ad ambo oppoſita: merito viciſſim contraria dicitur pati: & tamē hoc nullū eſt incōueniens, idē ſibi contrariū eſſe, ſed nō ſecundū idē, ſed ſecundū quod viciſſim cōtrarias habet diſpoſitiones, ſicut corpus, quod quādoq; quidē calefit, quādoq; autem infrigidatur, aut ſubſtantialiter qñ aliqñ ignis fit, aliqñ autem aqua, vel ſecundum accidens. ignis autem non poteſt quandoq; quidem calefacere, quandoq; autem infrigidare, ſed neq; quandoq; quidem ſurſum naturaliter ire, quādoque autem deorſom: a non fruſtra ergo Ariſt. motibos ſecundum locum, & non ab aliis naturalibus ſubſtantiarum differentias inueſtigat, quia hi ſolum actiui ſont ſecundum eam quæ in ipſo eſt naturā, agente eo quod mouetur ſecūdum naturā ſecūdum locum. Alii autem motus & actioi exiſtentes & paſſiui, & ſecundum naturam ambo, qñ vt paſſiui accipiuntur / ipſam ſibiipſi contrariam ſubiectam ſubſtantiam videri faciunt, motus aotem ſecundum locum actioos eſt, vt dixi, propter quod nihil naturaliter ſecūdum locū ab alio mouetur, calefit aūt & infrigidatur, dealbatur, & denigratur, & generatur, & corrumpitur, augetur, & diminuitur ab alio, naturaliter enim agont hęc in inuicē, corpora & pationtur abinuicem. Quoniā autem aerē & contrarietatem motuū ſecundū locum iſte habere / ait / mirabile eſt qualiter non intellexit, ſi quæ ipſe dixit quod in quarto huius negocii, Ariſ. dicere ſimpliciter quidem graue eſſe quod omnibus ſubſidet, velut terrā, ſimpliciter aūt leue / puta ignem, quod omnibus ſuperfertur: media autē horum, aquam dico & aerem, his quidem ſupernatantia, his aūt ſubſidentia, grauia eſſe & leuia, & ſæpe Ariſ. dixit, ꝙ neq; ſimplicia hæc proprie ſunt: quare quid mirum ſi ſecundū prædominans ſemper in ipſo aer mouetur, quandoq; quidem ſurſum, quandoq; autem deorſum, non ambas ſecundom idem habens has contrarias actiuas virtutes, ſed ſecundum ſuipſius diuerſam alterationē ipſas exercens. Ingroſſatus enim deorſum repit, ſubtiliatus aotem ſorſum, qñ vero euacuato aliquo inferiori loco aer in ipſom detrahitur propter euacuationē, tunc hoc accidit, vniuerſo ſemper circūſtringente ſeipſum, & non ſinentem vacuam eſſe regionem, ſed ſubtiliora & facilius mobilia compellente in regiones euacuatas, quoniā ſecundū ſui naturam leuior magis exiſtens aer, ſurſum natus eſt ferri, & ſi non cedat aliquid ſoperiorum aſcendenti aeri, inſpiſſationem neceſſe eſt fieri aliquorum corporum, vel antiperiſtaſim vt aer factum ab aqua, ſuſcipiat locus. Non bene igitur / ait / iſte ſimiliter ſurſum & deorſum tranſire aerem, vt ſit deorſum propter non fieri vacuum, & ſurſum eat propter hoc, manifeſtat enim hoc qui ab aqua fit aer, quamuis enim humidior exiſtat, tameo ſurſum currit, & inſpiſſari cogit ſuppoſita. Quare ex dictis palàm, quòd contrariis motibus ſubiectum paſſiue, quamois ipſum ſibiipſi contrarium fiat, nullum inconueniens fiat, actiuum autem neq; agit contrarios motus, neq; ipſum ſibiipſi contrarium fiet, ſed neq; vſitatum eſt quæ quidem ſecundum locum naturaliter mouentur contrariis motibus dicere contraria, quæ aotem ſecundum alterationem, vel augmentationem, & diminutionem non adhuc, ſi ſecundum locum motus naturales, actiui ſolū ſunt, & non poſsibile eſt eandem ſubſtantiam ſecundum naturam contrarias operationes agere, per eſſe natura operante, paſſiui autē motus circa idem ſubiectū contrarii conſiſtunt, & non oportebat indeterminate & confuſe ſic contrarios motus conſiderare & quæ in paſſiuis accidunt, actiuis attribuere. Quoniā autem iſte prolixos eſt putans ſecundum naturam ſurſum & deorſum ſimiliter moueri, interrogandum eſt ipſum ſic, num quid dicat ambo habere ipſom & grauitatem & leuitatem, ſicut Ariſto. ait / non ad idem, ſed vt quidem ad aquam leuitatem, vt autem ad ignem grauitatem, aut & ſecundum ſe ambo, & ſi hoc, vtrum ſecundum aliud quidem aliquid in ipſo groſſius / grauitatem habere dicitur, ſecundum aliud autem aliquid ſubtilius leuitatem, aut ſecundum omnem partem ambo. Ac palàm eſt ꝙ hoc eſt impoſsibile. Immobilis enim erit penitus vtraq; virtute ad ſeipſam, ſecundum hunc tra-

hente. Si

hente. Si autem ſecundum aliud quidem aliquid partium ſuarum leuis eſt, ſecundum aliam autẽ grauis, ſicut & nos ſumus ſecundum ignem qui in nobis eſt leues, ſecundum terram autẽ graues: compoſitos erit aer, & verum erit in ipſo dicere ſicut & in nobis: ꝙ contrariarũ ſecundum naturam in ipſo ſubſtãtiarum & motus contrarii ſecundũ naturam, & ſi ipſum ſibi contrarium velis dicere, tanquam ex contrariis partibus compoſitum, nullum ſequitur inconueniens. ſi autem ad aliud quidem leuem, ad aliud autem grauem, aerem eſſe dicit, ſic ambos motus habere, palàm ꝙ ſecundum ambos ad eundem locum mouebitur, qui ſupponitur quidem igni, ſupernatat autem aquæ: & rurſum vnus ſecundum naturã motus eſt vnus, & neq; motus cõtrarii ſunt ſecundum exiſtentiã, ſed ſecundũ habitudinẽ ſolũ, neq; quod mouetur ipſum ſibi eſt contrariũ. totaliter autẽ Ariſ. contrariorũ /ait/ & lationes cõtrariæ, vt & ẽconuerſo, verificetur conuerſio quæ dicit, cuius lationi non eſt cõtraria latio, neq; ipſi aliquid eſt contrariũ. Ac ſi oſtenditur circulari motui nõ eſſe contrariũ motum, habebit demõſtratũ, ꝙ circulariter mobili corpori, nõ eſt aliquid cõtrariũ, quod quidem, vt iſte /ait/ & ſine demonſtratione concedẽs, tñ tantis ſermonibus oſtendit. Ariſt. quidem ita Grãmaticus autẽ vſitatum /ait/ quod contrariis ſecundum locum motibus mouentur corpora, contraria eſſe, dicere, quæ autem ſecundum alterationẽ vel augmẽtationem cõtrariis motibus mouẽtur, non adhuc eſſe dicere contraria, putans vt videtur, ꝙ ſi contrariorũ, & lationes ſunt contrariæ, & quorũ lationes contrariæ ipſa quoq; eſſe contraria. & quidem ſi nõ adæquantur, nõ eſt verum, poſitione conſequentis ꝓ poni antecedens. neq; ſequitur ad dictum ab Ariſto. ſ. quæ mouẽtur cõtrariis motibus ſecundum alterationem, vel ſecũdum locum, vt ipſe /ait/ ipſa ſibi contraria eſſe, niſi præoſtenſa adæquatione. Si autem hæc inuicem adæquantur, & contrariorũ, & lationes cõtrariæ: & quorum lationes contrariæ & hęc contraria: palàm ꝙ nõ erit inconueniens, quod ſequitur: ſed res quidem qualis ſe habet, prius, vt puto, declaraui. Nunc autem hæc propoſui ad manifeſtandum ꝙ iſte neſciens rationes cõſequentiæ, ſeipſum ſeducit, tãquam aliquid dicentem, & ſine intellectu legẽtes: oblitus autẽ, vt videtur, ꝙ de naturalibus & ſimplicibus motibus ſermo eſt, & anima /ait/ quæ mouetur ad virtutem & malitiã, aut potens moueri, & ad falſam cognitionem, & ad verã: ipſa ſibi ſecundum idem nunc contraria erit. & quidem hoc oportuiſſet intelligẽtem dubitaſſe, quomodo anima ſecundũ virtutem agit, & ſecundũ malitiam. ignis autem nunquã agit ſecundum infrigidationẽ. & poſtquam dubitaſſet rñdere, ꝙ naturalia quidem & ſimplicia per eſſe agũt, propter has eaſdẽ operatiões quãdiu vtiq; fuerint operãtur vniformes exiſtẽtes. anima autem viuificat, quidem per eſſe, propter quod & ſemper hanc habet in promptu operationem, ſecundum virtutem autem vel malitiam, aut falſitatem vel veritatẽ operatur, non per eſſe, ſed per præhabitas alias aliter opiniones & electiones. Sed ad ſequentia procedamus, ſi quid fortè illis prioribus magis conſequens loquetur. ſcribit igitur hæc. Rurſum. n. neceſſe eſt me plura verborum huius tranſcribere, ne incredulus calumniator appaream. Hæc igitur ſi ſecundũ ſubſtantiam cõtraria dicentur corpora, quæ motibus contrariis mouentur: ſi autẽ non ſecundum ſobam contraria eſſe hæc dicat quis, quia vniuerſaliter ſubſtantiæ nihil eſt contrariũ, ſed ꝙ qualitatibus omnibus contrariis participant, quæ cõtrariæ mouẽtur, ſicut ſe habet in igne & terra, hic enim calidus, hęc autem frigida exiſtit, & hic quidem leuis, hæc autem grauis: adhuc conſequenter ſecundum eam quæ cum oppoſitione fit conuerſionem, ꝙ quæ non participant qualitatibus contrariis /neq; motibus cõtrariis moueri/ neq; eſſe prorſus horum motui contrarium motũ. non tamen ſi alicuius corporis motui non ſit contrarius motus. hoc neq; qualitates contrarias participare eſt verum: non enim ſana eſt ex antecedente conuerſio. Si autẽ dicat aliquis adæquari hęc, vt quorum motui cõtrarius eſt motus, hæc & qualitatibus contrariis participare, & quæcunq; qualitatibus contrariis participant horum ſemper & motui eſſe motum contrarium. iſte poſitionem nõ demonſtratione exigens ſibi concedi, tamen ab ipſis rebus arguitur, elementorum enim totalitates planẽ qualitatibus contrariis participant, etenim hypercaumatis & aeris motui circulari non eſt motus contrarius, ſecundum ꝙ & ipſi Ariſt. videtur circulari motui non eſſe contrarium motum. Primo in his noto hoc, quod putat, ꝙ quę qualitatibus contrariis ſecũdum ſubſtantiam participant, ſicut ſe habet ignis & terra, nõ ſint ſecundum ſubſtantiam contraria, ſi enim non ſecundum hoc eſt ſubſtantialis contrarietas, relinquitur ſecũdum materiam ipſam eſſe, quod quidem neq; iſte (vt exiſtimo) diceret, & tamẽ Ariſt. ſic dicere exiſtimat. quod autem ſequitur omni ſtoliditate & inconſideratione (vt exiſtimo) repletum eſt. nam Ariſt. dicente, contrariorum, & lationes contrarias eſſe, iſte conuertens, quę contrarie mouentur, cõtraria eſſe ſuppoſuit, tanquam qualitatibus contrariis participãtia: & ſiquidem tanquam non adæquatis terminis conuertit propõnem, ipſe nobis dicat, quæ nos oporteat exiſtimare ipſum ſcire, q neq; hoc nouit, ꝙ in non adæquatis, non poſsibile eſt conuertere, non enim indifferens eſt, ſic aut illo modo proferre. Si autem putans adæquari ſic produxit, quomodo dicit ipſe non adæquari, & propter hoc non poſſe ex antecedente conuertentẽ dicere, ſi alicuius corporis motui nõ ſit cõtrarius motus neq; qualitate contraria participare? vide igitur qualiter qui dicit putantem adæquare, poſitionem non demonſtrationem exigere, ſibi concedi, tanquam adæquatos accipiẽs terminos ab Ariſto. poſitos conuertitur: quod enim conuertitur manifeſtat dicẽdo, quæ contrarie mouentur qualitatibus contrariis participant, & ſecundum eam quæ cum oppoſitione ſit conuerſionem ipſius, quæ non participant qualitatibus cõtrariis, neq; motibus contrariis moueri, tanquam antecedentibus quidem motibus, conſequentibus aut contrariis. ab his enim & conuerſionem inchoauit, non intelligens, vt prius dixi, ꝙ Ariſt. ex non eſſe circulari motui motũ contrarium vult oſtẽdere, quòd neq; circulariter moto eſt aliquid cõtrarium. Iſte autem conuertens terminos, concluſit circulari motui, non eſſe motum contrarium, quod quidem per propriam demõſtrationem oſtendit, ex illo concludere volens, ſubſtãtiæ cœli non eſſe aliquid contrarium: hoc enim requirebatur ad ingenerabilitatem. iſte autem perſeuerat, contendens à rebus oſtendere, vt dicit, ꝙ neq; adæquantur, neq; eſt poſsibile cõuertere terminos, & tamen hæc ſtolidius mox conuertit, aer enim /ait/ & hypercauma contrarias habentia qualitates ambo circularem habent motum. ſi igitur circularis non eſt cõtrarius circulari, qualitates contrarias habentia, motus contrarios nõ habent. in his igitur primo quidem illas qualitates quibus ſecundum locum motus conſequitur, non habent cõtrarias ignis & aer. ambo enim calida & ambo leuia, quamuis hic quidem magis propter ſiccitatem, hic autem minus propter humiditatem. deinde circularis motus quod non ſit principium naturæ ignis & aeris ſed eminentiori modo ipſo participãt idoneæ ad participationẽ ſe habens, oſtẽſum eſt prius (vt exiſtimo) mediocriter, ex ſimul moueri /cum firmamento, vt manifeſtant qui in ipſis conſiſtunt cometæ, & alia phantaſmata coorientia, & cooccumbentia cum ſtellis fixis, & nõ hæc ſola, cum firmamento ſimul mouentur, ſed & planetæ, ſed planetæ quidem & proprium habent motum: quæ autem ſub lunæ ſphæræ totalitatibus, ſecundum meliorem participationem mouentur. Hæc igitur ſufficienter dicta ſint. niſi fortè aliquis & ſuperfluam locutionem impingat & deſpiciat vilitatem verborum huius. Cognoſcat autem & me non verborum huius gratia occupationem hanc tolerare, ſed gratia eorum qui ſeducuntur à multitudine verborum ipſius, & gratia ipſius contradictionis aduerſus Ariſto. nam non ignoro, quòd à poſteris non verba illius ſolum, ſed & hæc ſuperflua, & ſtudio indigna reputabuntur. veruntamen neceſſe, & reliquum Charybdis remenſurare. In his itaque præexpoſitis ſæpe ſe reuoluens quòd ſubſtantiæ nihil eſt contrarium, & putans Ariſto. ad ſeipſum eſſe diſcordem, dicentem quidem in prædicamentis hoc planẽ, hic autem dicentem, contrariorum ſecundum ſubſtantiam, & lationes eſſe contrarias: videtur mihi penitus ignorare qualiter dictum eſt, ſubſtãtiæ nihil eſt contrarium. Argumentor autem

ex diuiſione ſecundum quam fecit inſtantiam, quam in primis propoſitæ ab ipſo inſtãtię verbis, qualiter intelligit, planè reuelauit, ſcribens. igitur ſecũdum ſubam contraria dicuntur corpora, quæ motibus cõtrariis mouẽtur, ſi autem nõ ſecundum ſubam contraria dicet quis, quia vniuerſaliter ſubſtãtiæ nihil eſt contrarium, ſed qualitatibus cõtrariis ſemper participare, quæ cõtrarie mouentur, vt in igne ſe habet & terra, hic enim eſt calidus, hæc autẽ frigida exiſtit, & hic quidem leuis, hæc autem grauis. Si igitur nõ hæc putat, & talia quę ſecundũ ſubſtantiam cõtraria, quoniam compoſita ſubſtantia, cui maxime putat nihil eſſe contrarium, ex materia eſt, & ſubſtãtialibus qualitatibus in qua & verificari putat, ſubſtantiæ nihil eſſe contrarium. quod igitur de compoſita hoc dictum eſſe in prædicamentis putet, planè ſcripſit in ſecundo capi. quinti libri dicens. Si igitur ipſas corporum ſubſtantias contrarias eſſe dicit, quæcunq; motibus cõtrariis mouentur, ipſe ſibiipſi contraria dicens Ariſt. conuincetur. ipſe enim in prædicamẽtis nos docuit, ꝙ nihil eſt contrarium ſubſtantiæ, & maxime compoſitæ ex materia & forma. quale igitur eſt naturale corpus compoſitum ex materia & forma, quod non oppoſitis qualitatibus ſpecificatur? quamuis enim aliquis accipiat ipſum quod eſt terquaq; dimenſionatum, ſecũdum Grammaticum hunc, materia hoc eſt, & oppoſitis qualitatibus ſpecificatum fit naturale corpus, & ſubſtantia compoſita, & nõ eſt alia præter hanc, quæ contrariis qualitatibus ſpecificatur. ſi autem & materia corpus non eſt, ſed cõpoſitum ex materia & forma, & ipſius forma oppoſitas habet differentias, eſt enim & corporis materia /ait/ enim Ariſto. & parui & magni eadem: quæ igitur eſt ſubſtantia compoſita ex materia & forma, præter eam quæ oppoſitis qualitatibus ſpecificatur. ſ. calido & frigido, leui & graui, in qua verificari putet ſubſtantię nihil eſſe cõtrarium? in hac enim videtur contendere non verificari: nam aliter conatur euadere ſermonem figuras conuerſionis accuſans, quam & ipſam ignorans apparuit. ſed iſte quidem ex ſequẽtibus qualem habitum habeat circa ſermones apparebit, hoc autem ſecundum ſe qualiter dictum eſt, ſubſtantiæ nihil eſſe contrarium, mihi quoq; ipſi primo, deinde etiam aliis addiſcere volentibus dearticulare bonum eſt ſubſtantiam proprie in prædicamentis indiuiduam accipiens compoſitam ex materia & forma vt ſubtrã accepit ipſam, propter quod neq; in ſubiecto neq; de ſubiecto /ait ipſam eſſe, vt vndiq; ſignificet ꝙ ſubiectum ſit. contraria autem ſecundum quod contraria accidentia ſunt: differentiæ enim ſunt, differentiæ autẽ qualitates & accidentia, & ſunt hæ non contrariæ ſubſtantiæ, ſed cõtrariam ſibiipſis ſubſiſtẽtiam habent, propter quod quidẽ ambo dixit, & ꝙ ſubæ nihil eſt cõtrarium, & ꝙ ſubſtãtia eadem & vna numero exiſtens cõtrariorum eſt ſuſceptiua. Propter quod verus eſt in prædicamentis ſermo, ꝙ ſubſtãtiæ nihil eſt cõtrarium: neq; enim ſecũdum materiã, quæ eſt ſolum modo ſubiectum, neq; ſecundum formã compoſitum ex genere & differentiis, ſuba enim eſt & hoc quãuis in materia ſit, ſed omnis materia ſubiicitur contrariis, neq; multo magis ſecundum compoſitum ex forma & materia, hæc. n. adhuc magis eſt ſubtũ cõtrariis, ſubiectum autem nõ põt eſſe cõtrariõ, neq;. n. ambo cõtraria eſſe pñt. In ſubiecto enim illa, neq; alterum, & quia in ſubiecto & hæc, ſed nõ ſubiectum, & quia ſi ſit hoc, oppoſitum nõ vtiq; ſuſciperet, quoniam autem compoſita eſt quæ proprie ſubſtantia ſecũdum ipſum dicitur quæ indiuidua quæq. generabilis & corruptibilis eſt ex materia & ſpecie, ſpecies autẽ quam & diffinimus, ex genere eſt & differentiis: differẽtię a & qualitates exiſtentes oppoſitionẽ habẽt ad alias qualitates, ſecũdum oppoſitionem. n. ſuorum generũ differentiæ diuiduntur, ſecũdum igitur has differẽtias, cõtrarię dicuntur ſubſtãtiæ, non ſecundum quod ſubæ, & ſubiecta & per ſe ſubſiſtẽtia, ſed ſecundum quod ex contrariis diuerſis conſiſtũt, & ſpecificãtur, velut ignis & aqua, ſcdm quod ignis & aqua nõ ſunt contraria, ſubæ. n. ſunt ſubiectæ cõtrariis accidentibus, ſecũdum quod autẽ hoc eſt calidũ & ſiccũ, hoc autẽ frigidum & humidũ, hoc quidem leue, hoc autem graue, ſecundum hęc cõtrariãtur & opponuntur inuicẽ, & trãſmutãt inuicẽ, non ſecundũ quod ſubſtantiæ & ſubiecta, ſed ſecundũ contrarias qualitates. propter quod in prædicamentis quidẽ talem ſubam compoſitam ex materia & ſpecie, vt ſubm accipiens, cõtrariorum eãdem viciſſim dixit eſſe ſuſceptiuã: contrariorum autẽ eorum quæ ſecundũ accidẽs inſunt, & nõ eſſe aliquid tali ſubſtantiæ contrarium. hic autem differentias accipiẽs eas quæ ſecũdum ſubam inſunt, alterius & alterius ſubſtantiæ vtrãq; cõpletiuam exiſtentẽ, & ſecundũ ſe inexiſtẽtes ſubſtãtiis, ſed non ſecondũ accidens, cõtrarias ſubſtantias inuicem ſecundũ illas differentias dixi, quę diuerſis ſubſtãtiis inſunt, quę. n. ſecundum accidens inſunt differentiæ, circa eandem ſubam viciſſim ſubſiſtunt. Quãdo igitur dicitur cõtrariorum /lationes cõtrarię, ſubas quidem cõtrarias dicit, habẽtes ſubſtantiales differentias adinuicẽ contrarias, non autẽ ſecundum quod ſubſtãtiæ ſunt ſecũdum ſe ſubſiſtentes: ſed ſecundũ quod ex cõtrariis conſiſtunt, differẽtiis, quibus ſequuntur cõtrarii motus: nam qui ſurſum tẽdit caliditati & leuitati coexiſtit, qui autem deorſum, frigiditati & grauitati, & neq; cõtrariantur hæc dictis in prædicamẽtis, neq; vt iſte /ait/ neceſſe eſt hoc, contrariorum differentias eſſe cõtrarias deſcribere, vt illa putemus eſſe vera. Sciendum autem ꝙ in primo de Naturali auditu, ſpeciei materiali ex contrariis qualitatibus conſiſtenti contrariam dixit priuationẽ ipſius, & ex hac fieri ſpeciẽ /ait/ quia nõ oĩno ſpeciei ſemper eſt contraria ſpecies: neq;. n. aut homini, aut muſico, priuatio autẽ eſt vbiq;, ſed quandoq; quidem priuatio eſt cũ ſpecie perfecta, habente perfectas & conſtitutiuas ipſius qualitates, ſicut in aqua, ignis priuatio eſt cum ſpecie aquæ perfecta exiſtente, & habente perfectas quę in ipſa ſunt qualitates, frigiditatem & humiditatẽ, contrarias ignis qualitatibus, & propter hoc ignis non ſolum ex priuatione ſuiipſius, ſed & ex contraria ſibi ſpecie dicitur generari, quando autẽ priuatio non ſpeciei perfectæ coexiſtit, ſed materiali alio qui idonee ſe habent ad ſuſceptionem ſpeciei oppoſitæ priuationi, ſicut eſt in ſpermate hominis priuatio, tunc non ex ſpecie contraria, ſed ex priuatione dicitur fieri, quod generatur, non quia non ſit ſpecies aliqua & ſperma, ſed imperfecta ſpecies, & materię rationem participans ad perfectę ſpeciei ſubſiſtentiam, & ad illam totam habens relationem, propter quod non tanquã ex ſpecie contraria ipſo ſpermate generatur homo. Et palàm eſt ꝙ ſunt quædam & in ſpermate qualitates, cõtrarietatem hñtes adinuicem, ſed imperfectæ ſunt & hæ, & non vt quæ perfectarũ ſpecierum perfectæ, propter quod quæcunq; quidem contrarię qualitatibus hominis ſunt, in illo trãmutantur, humido quidẽ quod eſt in ſpermate exiccato, ſpiritu autẽ extenſo, quæcunq; autẽ cõformes ſunt qualitatibus hominis ex imperfecto tranſmutantur in perfectum. Propter imperfectionem enim diſpõnis ſubiecti, quãdo ex ſpermate animal, vel ex immuſico dicitur fieri muſicum, non ex contraria ſpecie, ſed ex priuatione dicitur generari. Quòd autem non metipſius hos intellectus ſcribo, ſed quæ videntur approbatis expoſitoribus, & quæ ab ipſo Ariſtotele dicuntur. audi ſcripta ab ipſo Alexandro in cõmentariis Prędicamentorũ, præmiſſa enim litera dicente. Ineſt autem ſubſtantiis & nihil ipſis eſſe contrarium, infert hæc: Conſequens aliud rurſus oſtendit ſubſtantiæ, quòd neq; ipſum proprium ſubſtantiæ eſt, vt & ipſe dicit, eſt autem hoc, nullum contrarium ipſi eſſe, & confeſſe expoſitis ſubſtantiis nihil eſt contrarium, ei tamen quæ ſecundum ſpeciem ſubſtantiæ, dicit in Naturali auditu, priuationem eſſe contrariam. An & ibi communis priuatio contraria dicta eſt, conſuetudo enim eſt ipſi contraria dicere. & quæ ſecundum priuationem ſunt oppoſita, ſed in elemẽtis ſpecies ſecundum quas ignis & aer aqua, & terra contraria, ſicut & ipſe in libris de Generatione & corruptione dicit, propter hoc enim in ſeinuicem eſt ipſis tranſmutatio. His igitur ſubſtantiis expoſitis, dicet nihil eſſe contrarium, oſtendit autem in ſecundo de Generatione ſpecificas qualitates ſimplicium / & primorum corporum, ſiccitatem, humiditatem, caliditatem, frigiditatem. Has autem contrarietates eſſe. Vnde & ibi patet differentiam ſubſtantiæ ſubſtãtiam non eſſe, quia expoſitarum aliqua nõ erat. Sed & diuus Iamblicus in commentario in Prædicamenta ſcripſit hæc, ineſt igitur ſubſtantiis, nihil ipſis eſſe cõtrarium. cõtraria enim

ſub vno genere ſemper ordinata ſunt, ſubſtantia autem nullum habet ſuperius genus, ſub quo ordinata ſit, & contraria quidem habitudinem habent adinuicem, ſubſtantia autem ſine habitudine eſt, & nihil indiget ſecundum contrarietatẽ habitudine. Adhuc contraria quidem ſeinuicem abnuunt, ſubſtantia autẽ ſecundum ſe determinata eſt, ipſe etiam ex inductione primarum & ſecundarum ſubſtantiarum, probat nihil eſſe ſubſtantiæ contrarium, & poſt pauca ſcripſit hæc. Dubitat autem quidam/quomodo rationale animal irrationali nõ eſt contrarium. Nos autem dicemus ꝙ alioqui differentię inexiſtentem differẽtiam contrariorum habent, totum autem toti non erit cõtrarium. Ratio autem huius talis eſt, quod ſuſcipit contraria, non eſt ipſum cõtrarium. ſi enim obtineatur ab vno cõtrariorum, non poterit idonee ad ſuſceptionem alterius præparari, velut anima corpus, indiuiduę ſubſtantiæ, & ſecundæ ſubſtantiæ ſiquidem ſuſcipiant contraria, non erunt ipſa contraria, ſed neq; ſi diuidatur aliquid in contraria, ſicut animal non erit contrarium, ſi conuenienter continet diuiſionem contrariorũ, neq; aliquid harum erit contrarium. Sciet autem hoc vtiq; aliquis, & in diffinitione cõtrariorũ, plurimũ enim ſegregata eſſe ipſa abinuicẽ determinata ſunt, vt autem nunc dicitur circa eãdem ſubam animalis coexiſtunt, ſed qualiter ignem aquę, & terræ aerẽ contraria dicit Ariſt. ſecũdum ſpecificas differẽtias: dicemus quatenus nõ ſunt ſubſtantiæ. frigidũ igitur & calidũ, & ſiccum & humidum inuicem cõtraria exiſtunt, ſubſtantię autem ad totas ſubſtantias non habẽt contrarietates, licet in eadẽ materia coexiſtant, & quid oportet tranſcribendo prolongare, longa expoſitorum verba quãdo poſſibile eſt ipſum Ariſtotelem producere ſuam ſniam, planẽ reuelantem paulo poſt principium ſecũdi libri de Generatione & corruptiõe? Scribit autem ſic, exiſtẽtibus autem quatuor ſimplicibus corporibus vtraq; duorum vtriuſq; primorum ſunt. Ignis enim & aer eius quod fertur ad terminum, terra autem & aqua eius quod ad medium, extrema quidem & ſinceriſsima terra & ignis, media autem & mixta magis, aqua, & aer, & vtraq; vtriſq; cõtraria. igni enim contraria eſt aqua, aeri autem terra, hęc enim ex contrariis paſsionibus cõſiſtũt. Ecce enim & ſubſtantias contrarias ſubſtantiis eſſe/ait/ igni & aeri, aquã & terram, & qualiter contrariæ, manifeſtauit, quia non ſecundum quod ſubſtantiæ & ſuppoſita, ſed ſecũdum quõd ex contrariis qualitatibus conſiſtũt, potentibus inuicem agere & pati abinuicem. hæc ſufficienter (vt exiſtimo) vſq; huc prouenerunt, & qualiter ſic immorati ſunt, circa cõtradictionem propoſitionis dicentis, contrariorum & lationes eſſe contrarias, manifeſtum factum eſt(vt exiſtimo)etiam mediocrẽ intellectum habentibus rationum cõſequentię Bonus autem iſte vir qui Ariſt. induſtriam accuſat dicit, hæc quidem nõ attingens ipſe, hæc autem ad oſtenſionem induſtrię faciẽs multas contradictiones ex ambitione videtur cõcedere ſuppoſitionis, & hæc conſequenter ſcripſit, & ſi verum autem eſſe conceſſerimus, eſſe corpus corpori contrarium, & adhuc contrariorum corporum & lationes eſſe contrarias, & propter hoc iterum cuius corporis motui, non eſt contrarius motus, neq; ipſi eſſe contrarium corpus, neceſſe eſt videlicet oſtendi, quòd circulari motui non eſt contrarius motus. ſi igitur vnũquẽq; ſermonũ, per quos Ariſtoteles conatus eſt hoc probare, proponentes redarguemus: palàm eſt ꝙ non oſtenſo, ꝙ circulari motui, non eſt motus cõtrarius, neq; ꝙ corpori quod mouetur non eſt cõtrarium corpus, oſtenſum vtiq; erit. Qui igitur talia oſtendit, vide qualiter neq; aſſequẽs ſcripta videtur. Proponens enim Ariſt. literam primi argumenti, & Alexan. expoſitionem Ariſtotele dimiſſo, aduerſus virum ſeceſsit dicens ꝙ cum promiſiſſet oſtendere, ꝙ non eſt circulari lineæ/ recta contraria, non apparet oſtẽdiſſe. hoc autem neq; Ariſt. neq; Alexã. promiſit oſtendere. ſed iſte ignorauit deductionẽ rationis, quæ habet ita. ſi eſt contrarius motus aliquis circulari, eſt ille qui fit ſuper recta: at qui ſuper recta fit nõ eſt. nõ ergo eſt aliquis motus ꝯtrarius circulari. igitur coniunctũ oſtendit ex eo, ꝙ peripheriæ recta opponi videt, & opponitur quidẽ hæc, qui autẽ ſuper ipſam motus, non ſunt contrarii, quia vnus non eſt qui ſuper recta fit, ſe duo, vterq; autem ipſorum, alteri opponitur & eſt vnum vni contrarium, vt ſępè dictum eſt. Alexandro autem comparante rectam circulari, vbi/ait/ recta autem contraria videtur circulari, quia circularis quidem videtur vndiq; circũfracta, recta autem ſine fractione eſſe inter omnes lineas. ſi igitur iſte nõ eſt contrarius circulari, neq; aliorum aliquis, qui nunc videntur opponi ipſi: iſte putauit rectam ad circularẽ comparari, & trãſcribere auſus fuit Alexãdri textum in quibus ſcripſit. Maxime autem/ait/recta opponi videtur circulo, quamuis ille ſcripſerit { circulari } vt & ſequentia manifeſtant. quãuis enim à lineis argumentatio procedat tum de motibus dictum fuit ab Alexandro vt manifeſtat, quod inductum fuit. Si igitur iſte non contrarius circulari, ſe neq; ex non eſſe rectam lineam contrariam lineari circulo, putat Alexãdec concludi demonſtrationem, vt promiſerat hic oſtendere. quamuis enim lineæ contrarię, tamẽ motus non poſſunt contrarii eſſe, propterea ꝙ qui ſuper recta fit opponitur ei qui ſuper recta, & vnum vni cõtrarium eſt. cõſequenter autem motum qui ſuper recta conatur oſtendere cõtrariũ & ei qui ſuper recta & circulari, ſecundum aliud autẽ & aliud, ſicut exceſſum ad defectum & ad commẽſurationẽ, vt auaritiam prodigalitati & liberalitati, & ſimpliciter in quibus incommenſurata ex vtraq; parte commenſurati, ſibiinuicem contraria ſunt & commenſurato. Et igni/ait/& aer repugnat & terra, ſecũdum aliud autem & aliud. & falſum/ ait/ & ignorantia veritati, ſed hic quidem vt contrarium, hæc autem vt priuatio: ſic igitur/ait/& motus, qui ſurſum ei qui deorſum ſecundum locorum contrarietatem opponitur: qui autẽ circularis vtrique eorum, qui ſuper recta non ſecundum locorum contrarietatem, ſed ſecundum ſpeciem motus, quia his quidem ab alio ſigno ad aliud eſt motus, & ſecũdum omnem partem ſine fractione. huic autẽ ab eodem in idem, nulla prorſus parte manente ſine fractione & quia hunc quidem impoſſibile eſt ſine quiete bis ſuper eandem fieri, circularis autem eandem lineam ſine quiete infinities circuit. Si igitur ſecundũ contraria/ait/ſpecificantur, palàm ꝙ & cõtraria vtiq; erunt. Vides qualiter non aſſequitur intentionem dictorum? Ariſtotele enim dicente, ꝙ circulari motui locali exiſtenti nõ eſt ſecundum locum motus contrarius, & cum dixerit ipſis verbis, ꝙ lationis contrarietates ſecundum locorum contrarietates ſunt, hic eiſdem verbis dixit, circulari autem vtriq; eorum qui ſuper recta fit ſecundum contrarietatem, quam Ariſtoteles dixit. hæc autem erat quæ ſecundum loca ſecundum quam & oppugnare inuicem contraria, & tranſmutari in ſeinuicem poſſunt. Nam ad contraria inuicem loca ſecundum naturam procedentia, contrariis ſemper qualitatibus ſpecificantur, caliditate & frigiditate/ leuitate & grauitate, & quæ contrariis his qualitatibus ſpecificantur cauſis exiſtentibus diuerſarum inclinationum, ad contraria loca procedunt. hæc autem ſunt quæ ex ſeinuicem generãtur contraria, ſed non quæ ſine fractione & fracta: non enim circulus in rectam trãſmutatur, neq; quæ circulo mouentur in ea quæ ſuper recta, neq; quæ ab eodem ſigno ad idem mouentur: in ea quæ ab alio & alio, neq; illa quæ interrũpuntur quiete in habẽtia continuum motum. nõ enim ſunt cõtrarietates hæ ſecũdum qualitates actiuas & paſsiuas, neq; idem ſubiectum hñt quin accidet & quę ſub luna ſunt, in cœleſtia tranſmutari, & cœleſtia in ea quæ ſub luna. Quod quidem neq; hunc acceptare planè puto/ dicentem cœlum eſſe ſuperexcellentis naturæ, in quibus/ ait/ cœlum autem & ſecundum ſe totum & ſecundum partes principaliſsimum, & maxime continentium mundi partium confeſſum eſt. Motu enim huius omnia quæ intus ſunt dirigũtur corporũ, vt poſsint inuicem permutari ea ſunt, igitur omnia contraria ſumenda, quæ locorum contrarietate in ſeſe tranſmutari poſſunt, multos & in ſequentibus fruſtra expendit ſermones contendens oſtendere, ꝙ & ſi non ſecundũ loca contrarii ſint motus qui ſuper recta circulari ſiunt, tamẽ ſecundum alios modos cõtrariantur. & quod irrationabilius eſt, motus circularis ei qui ſuper recta fit, contrarius dicetur, ſecundum plura oppoſitus quam qui ſurſum, ei qui deorſum, ſecundum loca ſola habens cõtrarietatem. nam quę generãtur & corrũpũtur inuicem quidem exiſtũt cõgenea. Ad inge-

nita autem & incorruptibilia non adhuc, quoniam & duo vni aduerſari contraria prius dixit, ſicut igni terram & aerē: hanc quidam vt frigidam calido: hunc autem vt humidum ſicco. mirabilis videtur mihi exceſſus ſtoliditatis. nam quod, vt terra & aer & ignis, & demum, vt ſubſtantiæ non ſunt contraria, ſæpe ipſe protulit. ſed ſi vt calidum frigido & ſiccum humido contraria ſunt non duo vni, ſed vnum vni eſt contrarium, ſecundum quæ & tranſmutantur inuicē elementa quomodo non attendit? totaliter autem ſi non ſecundum idē duo vni contraria. ſed ſecundum aliud & aliud, vt iſte/ait/ & in exceſſu & defectu, & in talibus ipſius multis exemplis, ſecundū aliud quidem ambobus æqualitati oppoſitis ſecundum commune inæqualitatis ipſorum, & commenſurationi, ſecūdum cōmune incōmēſurationis, ſecundū aliud autē & adinuicem, quomodo iterū duo vni cōtraria, & nō vnum vni? Vnum. n. incōmēſuratio, & vnū inęqualitas, ſed ſi qui ſurſum eſt locus/ait/ad quem quæ ad ſurſum mouētur/feruntur, eſt cōcauum peripherię lunaris ſphęrę, & eſt locus ſurſum ei qui deorſum contrarius, participat aliqualiter altero contrariorum loco cœlum, & ſecundum hoc contrarium erit alicui, ſicut ignis aquę, quamuis non ſecundum ꝙ corpora, vel ſecūdum quod ſubſtantiæ, ſed ſecūdum quod qualitates ſunt Rurſum igitur iſte oblitus eſt ſpeciei contrarietatis, ſecundum quam fit inuicem cōtrariorum trāſmutatio. nam & locus ſurſum loco qui deorſum contrarius, nō tanquam tranſmutantia inuicem cōtraria. neq; enim locus ſurſum, fit aliquādo deorſum, neq; qui deorſum/ſurſum, ſed quę in locis his ſunt & quę ad ipſa mouētur, hęc ſunt quę ſic contraria ſunt vt & tranſmutentur adinuicem: propter quod quamuis in cœlo ſit quod ſurſum, & in terra deorſum, non ſic cōtraria ſunt cœlū & terra, vt trāſmutentur in ſeinuicem, neq; habet cœlum aliquid tale cōtrarium, quando & ipſe iſte nouit, ꝙ loci aſsignatio, quæ dicit locum eſſe terminum continentis, non perfecte aſsignata eſt ab Ariſto. tanquam qui primus quæſiuit ipſum. conſequenter autem/ait/conuexum & concauum vt contraria opponuntur, neq; enim vt quæ ad aliquid. quoniam non ſemper coexiſtūt, nam conuexum eſt in ſphærica ſuperficie, concauo non exiſtente, quando ſolida fuerit ſphæra, & concauum eſt in his, quæ intus quidem ſunt concaua, extra autem plana. Sed neq; vt habitus & priuatio, qualitas enim/ait/eſt vtrunq; ignorans vt videtur iſte præceps, ꝙ priuatio eſt vna ſpecies qualitatis, quomodo enim diceret cōuexum & concauum, propter qualitates eſſe, non ſecundum habitum & priuationem opponi? ſed neq; vt affirmatio & negatio/ait. Relinquitur igitur vt cōtraria opponi concauum & conuexum. ſi igitur/ait/hæc cœleſtis corporis qualitates quædam ſunt, aut paſsiones, cœlum ſuſceptiuum eſt contrariorum, quare corruptionis & generationis. Age & hic videtur penitus iſte remotus ab intentione dictorum? primo quidem quia cum Ariſtoteles concauum & conuexum in linea acceperit, ſecundum quam circularis motus fit, ſecūdum lineā. n. omnis motus perficitur: iſte vt in ſolido accepit, dicens nō contingere eſſe lineam per ſe ſine corpore, ſed oēm naturalem lineam in corpore habere eſſe, in alio autem & alio ſphærici corporis vltimo concauum exiſtit & conuexum. Et propter hoc etiam aduerſus Alexā. quærebat dicentem, ꝙ ſiquidem ſit concauum cōtrarium conuexo, in linea vna conſideratum, ipſa vtiq; erit ſibiipſi cōtraria linea, & quidem ſi concauum & conuexum Ariſtoteles ſecundū diſtantiam acciperet, ſecundum quam circularis motus fit, & ſine latitudine hoc, palàm ꝙ bene etiam dixiſſet Alex. nō enim de hoc concauo & conuexo, neq; Alexā. neq; Ariſtoteles dixerunt, eo. ſ. ꝙ in alio & alio vltimo ſphærici corporis eſt, ſed de his quæ in lineari diſtenſione ſecundum quam circularis motus perficitur. ſi concauum autem & conuexum cœlum habeat, ſed in alio & alio ſphærici corporis vltimo, & contraria ſunt hæc inuicem, habet & alias in ſeipſo plures contrarietates. nam & motus in ipſo eſt & quies, & par, & impar, & idētitas, & diuerſitas, & vnū, & multa, & alia decem millia talia. Sed primo quidem concauum & conuexū in alio vltimo exiſtentia, quomodo poſſunt incurrere inuicem, aut agere inuicem, aut pati abinuicem, vt generationis vel corruptionis fiant cauſa trāſmutata inuicem? Deinde intelligere oportet, ꝙ vbi generatio & corruptio, ſemper oportet eſſe cōtraria, ex quibus generatio, & in quæ coruptio fiat: non autem vbi ſunt contraria ſemper/ibi eſt generatio & corruptio. Non enim omnia contraria agere inuicem & pati ab inuicem nata ſunt ſic, vt & tranſmutentur in inuicem, ſed illa ſola quæ ſecundum actiuas & paſsiuas qualitates conſiderantur, hoc eſt ſecundum caliditates/frigiditates/ſiccitates/humiditates, & his concurrentes. ſ. albedines/nigredines/dulcedines/amaritudines/leuitates/grauitates/ & talia. Nam ſecundum harum in inuicem tranſmutationem, & alia contraria, puta concauū & conuexum, ſi contingat & impar & par, habent tranſmutationem inuicem, ſicut & ipſe ſubſtantię, vt dictum eſt prius. ſi igitur ab illa contrarietate exemptum eſt cœlum. ſ. ea quæ fit ſecūdum actiuas & paſsiuas qualitates, merito exemptum eſt, & à generatione & corruptione. Et hoc autem eſt dignū attendere, ꝙ ſi cœlum haberet aliquod contrarium vt tranſmutaretur in illud extra ſubſtantiam ipſius, eſſet vtiq; contrarium illud, & non in ipſo, non enim corrumperet ipſum cōſtitutiuum exiſtens ipſius, nam & eius corporis quod eſt ſub luna partes exiſtentes contrariæ, oppugnant ſe quidem inuicem, & tranſmutantur in ſeipſas inuicem. totum autem generabile, propter hoc ipſum perpetuum eſt, quia alterius corruptio alterius ſemper eſt generatio. Quare Ariſto. rationem arguere volens, oſtendat cœlum habens aliquod contrarium extra ſeipſum, & ſi nō ſecundum ſubſtantiam ſaltem ſecundum eas quæ in ipſo ſunt qualitates, vt habet ignis cōtrariam ſibiipſi aquam, tanquam contrarias habentem qualitates, quoniam nullus ſapiens concludet hoc dicens contrariis quibuſcunq; participare, aut ambobus, aut altero, eſſe demonſtrationem huius, quod participans ſit genitum & corruptibile. quoniam & cœleſte corpus eſt ſuſceptiuum contrarietatis quæ eſt inter concauum & conuexum. Adhuc autem concauum lunaris ſphæræ eſt alter locorum cōtrariorum, quia cœlum generabile & corruptibile eſſe dicet. ſi autem non omnis contrarietas eſt cauſa generationis & corruptionis corporibus, ſicut neq; ſecundum locum contrariæ ſurſum vel deorſum moueri, generatio aut corruptio exiſtit. neq; ergo quæ contrariis ſecundum locū motibus priuata ſunt, propter hoc ipſum ſolum, & generatione & corruptione priuata ſunt, nā & ambobus ſimul contrariis participare, vt cœlum cōcauo & cōuexo, non eſt ſuſceptiuū eius, quod eſt eſſe generabile, & corruptibile, quę. n. pōt coexiſtere contraria, non oppugnant ſeinuicem neq; perimūt & propter hoc non ſunt cauſa generationis & corruptionis. alterum autem contrariorum habēs & cōmune ſubiectum ad aliquid, eorum quæ altero contrario participant, hoc generationis & corruptionis eſt ſuſceptiuum, contrariis circa vnum ſubiectum ſeinuicem tranſmutantibus. ſurſum autem vel deorſum moueri ipſum quidem non eſt corruptio vel generatio. Eorum autem quæ generantur & corrumpuntur ſunt propria, hoc enim leue eſt, hoc autem graue, & hæc calida & frigida & ſicca, & humida, quibus generatio ſequitur & corruptio, propter mutuam tranſmutationum circa idem ſubiectum. forſitā autem motus ſurſum & deorſum generationes aliqualiter & corruptiones ſunt, ſiquidem ignis ſurſum, & terra deorſum mouētur, ſinceram ſpeciem ibi aſſumere appetentia. Si igitur quæ contrariis qualitatibus actiuis & paſsiuis ſpecificantur, contrarium habent ſemper ſecundum naturam localem motū, quoniam ſecundum ſubſtantiam ab his dependent leuitas & grauitas. verum eſt dicere ꝙ quę ſupereminent contrariis ſecundum locū motibus, ſemper & à generatione & corruptione exempta ſunt, quare & à tali ſecundum qualitates contrarietate, Propter quod & Ariſtoteles contrariorum ſic & lationes cōtrarias dixit & ſiquidem circulari lationi non eſt cōtrarius motus, neq; circulariter mobili eſſe aliquid contrarium. Et ſubiunxit ꝙ recte videtur natura quod debebat fore ingenitum exemiſſe à contrariis, inter contraria enim talia, videlicet quæ circa vnum ſubm pugnant, generatio eſt & corruptio. ſic quidem igitur bonus iſte fruſtra multos ſermones cōtradicentes primę argumentationi cōſcripſit. Videamus autē

qualiter

qualiter & ad ſecũdam obuiat rationem. Ariſtotele igitur ex prædictis iam habente: ꝙ contrarii ſecundũ locum ſunt motus, qui à contrariis locis, & ꝙ contraria loca ſunt, quæ plurimum diſtant ab inuicẽ, & ꝙ plurima diſtãtia determinata eſt, ſicut & minima, & ꝙ omnis diſtantia tantum habet quãtum recta diſtantiæ media menſuratur. hæc enim vna & determinata eſt, quia minima eſt habentium eadem vltima. circulares autem infinitæ, quæ ad eadem ſigna copulantur, & propter hoc indeterminatæ, & propter hoc diſtãtiam inter a/& b/ nõ determinant, & propter hoc ſecundum illas non eſt plurima diſtantia hæc, & propter hoc non ſunt contraria loca a/ & b/ & propter hoc nõ ſunt contrarii motus, ab a/& b/ſi vt ſuper peripherias, & non vt ſuper recta fiant. hæc igitur Ariſt. ex irredarguibilibus ſic fundamentis cõcludente, iſte intellectu nõ conſequens dicta, Valde miror/ait: ſi non ludens magis quam ſtudens talibus argumẽtis Philoſophus vſus fuit, & palàm eſt ꝙ ludum exiſtimat diligentem ſermonum conſequentiã, ſtudium autẽ ſuas argumẽtationes quas audiemus, magno vtiq; aliquo dignus apparebit. Proponens enim primo Themiſtii paraphraſim literæ Ariſt. deinde & Alexandri Aphrodiſiei expoſitionem, vt & ſic ſapiẽs videatur, ſecundum vtrũq; arguere Ariſto. opinionem proponit. Themiſtio itaq; dicente motus ſuper peripheriã contrarios eſſe ad inconueniens abduci: dicente. ſ. vni infinitos opponi, quia infinitæ ſunt quæ circa a/ b/deſcribuntur peripheriæ: Iſte deridet rationem infinitis motibus infinitos contrarios eſſe dicens. ſecundũ vnãquãq; enim infinitarum peripheriarum dicit quos motus contrarios inuicem eſſe, & non attendit, ꝙ ſi contrarii motus ſunt, quia à cõtrariis locis ſunt, vni motui qui ab a/vnuſquiſq; eorum qui a/b/infinitorum: contrarius erit, quare & infiniti, & verus eſt Themiſtii ſermo. Secundo autem ſuper infert rationi, & ſi infinitæ ſint quæ ſuper a/b/ peripheriæ, tamen eiuſdem ſpeciei eſſe inuicem, & propter hoc eas, quæ ab a/omnes vt vnam/ eis quæ a/b/vt vni opponi. Deinde & exempla ſuperflue proponens, miror/ait/quõo non cognouit idem & in motibus ſuper recta contingere, vno enim exiſtente centro vniuerſi, ad quod omnia grauia feruntur, non ad vnum ſignum quod in circulo eſt à centro mota leuia terminantur, ſed ad infinita, licetq; infinitas lineas circũducere nõ variato centro qui vnus eſt in circumpoſito circulo ſic & à centro infinitas lineas ducere poſſumus, non potens iterum idem cõſpicere, quod quidem ipſi prius quoq; fuit cauſa ignorantiæ. ſ. contrarios eſſe motus, qui à contrariis locis, contraria autem eſſe loca, quæ plurimum ab inuicem diſtant. hæc autem determinata eſſe, & determinatam habere interpoſitam diſtantiam. ſi enim hęc intellexiſſet iſte, non fuiſſet vtiq; admiratus, quomodo Ariſtoteles qui hæc euidentiſſima præceteris digna exiſtimauit. non cõtingit autẽ idem accidere in motibus ſuper recta quod in peripheriis: neq; enim idem accidit, ſiquidem in his quæ ex centro æqualibus exiſtentibus omnibus determinata eſt diſtantia media inter ſurſum & deorſum plurima ens in diſtantia hac, & propter hoc omnia quæ in circuitu ſunt ſigna tanquam vnius qui ſurſum eſt loci opponũtur ad eum, qui deorſum, peripheriæ autem mediæ inter a/& b/ inæquales exiſtẽtes inæquales facientes diſtantias medias inter a/& b/non adhuc ſcd͂m oẽs plurimum diſtare faciunt a/ locum a / b/ loco/ quare neq; contraria ſunt, ſiquidem neq; vnam & determinatam habent plurimam adinuicem diſtantiam. Hæc autem non intelligens iſte, & multo irrationabilius inconueniens in rectis ſequi/ait/quam in peripheriis, propterea quòd motus peripheriarum ab eodem ad idem exiſtentes congenei ſunt & eiuſdem ſpeciei, motus autem rectarum, quamuis ab eodẽ. non tamen ad idem, quare in rectis magis infiniti contrarii vni, quam in peripheriis. Palàm autem eſt ex dictis quòd in rectis quidem ſurſum omne vt vnum, eadem diſtantia ab eo quod deorſum diſtans, vt ad vnum quod deorſum opponitur, in peripheriis autem diuerſas ſpecies diſtantiarum habentibus, neq; vna ſpecies eſt, vt putat, neq; prorſus contrarietas ſecundum has, a/ ad b. Alexandro autem accommodatius hunc ſermonem adducente: ſcilicet, non eſſe prorſus contrarios motus ſuper peripheria, propter non plurimum diſtare ab inuicem a/ab ipſo b/ ſecundum peripheriam. vt probat quod infinitæ poſſunt ſcribi peripheriæ ſuper ſigno a/ & b/ habentes diuerſas diſtantias. Iſte iterum prolixa garrit. repugnans geometricis principiis, & his, quæ ad naturam pertinent, ipſos diſcordes oſtendere contendens. nam ab eiſdem ſignis infinitas/ait/poſſe ſcribi peripherias, tanquã non ſit accipere maiorem, in mathematicis quidem ex abſtractione exiſtentibus vere dicitur. in naturalibus autẽ cum paſſione & materia acceptis eſt impoſsibile. Eſt ergo/ait/ maximam in vniuerſo accipere naturalem peripheriam. igitur quę ab extremis diametri vniuerſi ex contrario, ſecundum maximam vniuerſi peripheriam mouentur, contrariis mouentur motibus, quoniam & ſigna ex quibus mota ſunt plurimũ abinuicem ſecundum peripheriam diſtant. maiorem enim extrema vniuerſi peripheria fieri eſt impoſsibile. Si igitur/ait/ à ſignis diametri ſecũdum quæ vltima exteriorem ſphærarum inuicem aptantur. ſ. concauum ſphæræ ſupremæ & conuexum infimæ ex contrario inuicem duæ mouentur peripheriæ quæ intus, & quæ extra, contrariis mouentur motibus, & propter hoc corpora ipſarum contraria ſunt/ horum plura quidem ſecundum continuitatem, pauca autem ſparſim ab ipſo ſcripta colligi, propter breuitatem, oportet etiam hic ſtolidam ipſius intentionem oſtendere. primo quidem deſcribere in infinitum peripherias ab eiſdem ſignis poſſe, vt non ſit accipere maiorem, in mathematicis quidem verũ dicit, in naturalibus autem impoſsibile eſt. ergo ne ignorat ꝙ omne corpus naturale finitum exiſtens ſuperficiem habet, & omnis ſuperficies continua, & omne continuum in infinitum eſt diuiſibile, ſiquidem iſta eſt diffinitio continui? Et palàm eſt quod quæ diuidi nata ſunt, diuiduntur nõ in infinita, ſed in infinitũ, tanquam non ſit accipere magnitudinem quæ non & ipſa dimenſionẽ habens diuiſibilis ſit, ita vt in ipſam diuidatur, corpus quidem in plana, planum aũt in lineas, linea vero in puncta. Quæ autem natura indiuiſibilia, ſicut cœleſtia, dimenſionata exiſtentia & ipſa, dimenſionem quidem ſecundum intellectum habent, diſtantiam autem ſignorum quæ videtur cõtraponi ſecundum ſolam rectam ad ipſa copulatam, determinatam habent, peripheriam autem mediã inter ſigna nõ adhuc vnam eſt accipere. Neq;. n. naturalis aliqua eſt, ſed tãtum ſecundum intellectum quæ in concaua ſuperficie ſphæræ ſupremæ, & in conuexa infimæ. Propter quid igitur non in profundo vtriuſq; deſcribentur ſecundum intellectum peripheriæ ab eiſdẽ ſignis, quæ quidẽ in ſuprema/maiores, quæ autẽ in infima/minores? Quomodo. n. omnino cogitauit dicere, ꝙ ea quę ſecundum concauũ eſt ſupremæ ſpheræ peripheria, non eſt maior in cœlo peripheria? quæ enim in conuexo, maior erit vtiq; hac, ſiquidem habent profunditatem ſphærarũ corpora, & non ſolum ſunt ſuperficies, & quæ in cõuexo ipſius ſigna maioribus circularis feruntur. & quidem quamuis dictæ ab ipſo peripheriæ non ſit maiorem accipere ad eadem ſigna deſcriptam, ſaltem minorẽ, ſemper erit accipere in interioribus ſphæris & quamuis non ſint naturales peripheriæ deſcriptæ tales in cœleſti corpore, tamen ſignorum diſtantiæ diuerſæ erunt, ſufficiente ad hoc & intellectu. quando enim exciderint ſigna à recta interpoſita, indeterminatam habent iam adinuicem diſtantiam. Quare neq; plurimum ab inuicem diſtant, neq; contraria inuicem ſunt quæ ſecundum ipſa loca, neq; contrarii qui ab ipſis motus, neque contraria quæ mouentur corpora, ſed omnia fruſtra ipſi concluſa ſunt quæ ab Ariſtotele dicuntur, & ab expoſitoribus ipſius ignoranti.

Ad tertiam autem argumentationem Ariſtotelis contrariatur iſte dicendo, quòd ſuper indeterminatam peripheriam oppoſitio motuum non accipitur, tanquam impoſsibile ſit infinitas peripherias circa eadem ſigna circunſcribere, ſed ſuper vnam determinatam, puta ſuper ſemicirculum, & ſic diſtantia ipſius g/ad/d/ſecundum rectam menſurabitur, neq; verba Ariſtotelis, neque expoſitorum intelligens, multos extendit ſermones, tentans oſtendere: quòd non eſt neceſſe omnis magnitudinis menſuram eſſe rectam, neque omnis lineæ, ſed earum ſolum quæ ſunt eiuſdem ſpeciei & quibuſcunque adaptatur: nõ adaptatur autem circulari. Et ſic oẽs ſermones

facit tanquam dícente Ariſtotelé & expoſitoribus, quòd diſtẽſio peripheriæ à recta menſuretur, & fortè iterum neceſſe eſt propter non crediturus, quædam dictorum ab ipſo tranſcribere. igitur neq; ſi earum quę circa eadem ſigna deſcribũtur, linearum minima exiſtat recta, iam & omnis lineæ & omnis magnitudinis, neceſſe eſt ipſam eſſe menſuram, ſed earũ quę eiuſdem ſpeciei, & quibuſcunq; adaptari poteſt: non adaptatur autem peripheriæ, neq; eſt eiuſdem ſpeciei cum ipſa, neq; ergo menſura ipſius eſſe poteſt, nonne manifeſtus eſt putans dicere ipſos / quòd recta menſuratur peripheria? Si autem non ſufficiunt huiuſmodi oſtendere ſtoliditatem ipſius, conſequentia audi: ſi enim recta ſæpe, puta cubito, ab artificibus circulares aliquæ menſurantur ſtructuræ, non ſecundum ſe circularem lineam cubito menſurant, ſicut in rectilineis ſtructuris, ipſi recte extenſæ lineæ ipſius ſtructuræ, adaptatur cubitus. non ſic igitur & in circulari peripheriæ cubitum adaptant, impoſsibile eſt enim, ſed eas quę ſecundũ rectã peripheriæ diſtenſiones accipientes, has recta menſurant, vt iterum ſimile ſit menſuranti quod menſuratur. ſi autem quia cognoſcendo quantæ magnitudinis ſit circuli diameter & circunferentia circuli quanta ſit, cognoſcetur, per hoc aliquis exegerit rectam eſſe menſuram peripheriæ, quia etiam circunferentia nota poſsibile eſt ex ipſa cognoſci diametrum. dicet & peripheriam eſſe menſuram rectæ & trianguli æquilateri quòd tres rectæ ſint æquales inuicem, non aliter cognoſcimus quã ex circulis deſcriptis circa diametrum quæ vnum eſt trianguli laterum. Quid igitur magis ex recta / peripheria, quam ex peripheria / recta iudicatur, & non me aliquis poſteriorum accuſet tanquam introducentem importunum ſtudium, ſi talia & tot illius tranſcribere eligo? ſed accuſet attendentes ſine iudicio ſermonibus huius. & eos qui aliquando non crederent quòd aliquis talia ſcribens, ſic inuerecunde contradicere auderet. vbi enim Ariſtoteles aut aliquis expoſitorum Ariſtotelis. peripheriam dixit mẽſurari? ſed non percepit iſte quòd diſtantiam vltimam, quæ media eſt in motu, puta inter g / & d / vt Ariſto. ait / recta quæ ad ipſa copulatur dicunt menſurari, ſed non peripheria deſcripta circa ipſam, non tamen quòd peripheria recta menſuretur: hoc enim & ſi verum eſſet non multum aliquid ad rationem facit, propoſitũ enim erat oſtẽdere, ꝙ quæ ſuper ſemicirculum cõtraferuntur, nõ mouentur motibus contrariis, quia vltima ipſius. ſ. g / & d / non ſunt contraria loca, hoc autem, quia non plurimum diſtant abinuicem ſecundum ſemicirculi peripheriam, poſsibile eſt enim & maiorem ſemicirculo peripheriam ſuper ipſa ſcribere, ſecundum quam plus ab inuicem diſtant, quam ſecundum lineam ſemicirculi, ſed qui accipit contrarios motus qui a / g / ad d / tanquam per diametrum factos accipit. determinata enim diſtantia ſecundum hanc eſt, quæ autem plurima eſt determinata eſt, quæ autem contraria / plurima: propter quod & Ariſto. ſic dixit. quòd determinata diſtantia diſtant, qualis eſt plurima, qua contraria loca diſtant, hæc autem per rectã diſtare ponimus, hæc enim eſt media inter extrema determinata, minima exiſtens, propter quod & hac menſuratur diſtantia: & Alexander exponens / ait / ac vero in menſurante eſt inuenire plurimum diſtans & contrarium, recta ergo, & in hac eſt contrarium quod in diſtantiis, non ergo in peripheriali, neq; in ſemicirculo contrarii motus qui ſuper diſtãtiam g / d. ergo non horum aliquis dixit rectam menſuram peripheriæ ſed non diſtantiæ mediæ inter d / & g. Iſte autem ignorat intentionem aſſumptorum, quare ad redargutionem ipſorum, vt putat produxit menſurantes peripherialis ſtructurarum, qui accipientes ſecundum rectam peripheriæ diſtantias, hanc recta menſurant, non attendens quòd hoc non eſt quod dixit Ariſto. ſemper enim diſtare vnumquodq; ponimus, ſed ſicut conſueuit, concedens iterum verum eſſe hoc. ſ. omnis diſtantiæ menſuram eſſe rectam, neq; ſic / ait / aliquid plus ipſis ratio proderit ad oſtendendum, quòd non ſunt contrarii motus, qui fiunt ab vltimis ſemicirculi ècõtrario. quoniam enim ait / magnitudo eſt circulus, ſunt quędã partes ipſius magis & minus ab inuicem diſtantes. à principio enim arietis magis diſtant gemini quam taurus, & his magis cãcer ſunt ergo & plurimum in ipſo diſtantia, puta aries & librã, & ſcorpius quamuis altera parte circuli maiori interuallo ſeptem ſignis ab inuicem diſtet, altera tamen minori, ſiquidem quinque ſignis tantum diſtant, ſolum ergo plurima diſtantia diſtant aries & libra, & demum quæ in duo æqualia circulum ſecant. hæc dicentem iuſtum eſt interrogare diſtantiam in circulo partium, vtrum ſecundum peripheriam accipit, aut ſecundum rectam copulatam intermediam ipſarum? ſi enim ſecundum peripheriam, palàm eſt ꝙ ſecundum maiorem peripheriam magis diſtat taurus à principio arietis quam gemini, & arietis locus magis contrarius, loco ſagittarii, ſecundum maiorem peripheriam, quam loco libræ. quia plus ſecundum illam diſtant. contraria autem loca quæ plurimum ab inuicem diſtant. quo modo enim denique ſi ſuper peripheriam diſtantiam accepit; auſus fuit dicere ꝙ vndiq; plurima diſtantia diſtant aries & libra? æquali enim vndiq; verum eſt dicere, plurima autẽ nullatenus poſsibile. plurima enim appropinquantia inuicem diſtant ſecundum alteram peripheriam. Si autem non ſecundũ peripheriam determinat partium in circulo diſtantiam, ſed ſecundum rectam copulatam ad ipſa, idem cum Ariſtotele dicit neſciens. qui enim a / g / ait ille, & qui a / d / ſi vt contrarii accipiantur eodem his, quæ ſuper diametrum ſunt ſecundũ plurimam ipſorum g / d / diſtantiam. dicit autem & ſecundum peripheriam eſſe, quia ęqualiter vndiq; diſtãt. & quidem quid hoc faciet ad plurimam diſtantiam, qua contraria loca diſtãt, quibus contrarii motus ſequuntur: cõſequenter autem ſuæ ignorantiæ præcipiti, hoc / ait / & deceptionis cauſa fuit Alexãdro. accipiens enim ꝙ recta ſit menſura, & mẽſuranda eſt inuenire plurimum abinuicẽ diſtantia & contraria cum conſequens eſſet concludere concluſionem dicentem. ergo eſt inuenire diſtantiis plurimũ abinuicẽ diſtãtia & contraria. vafre (inquit) appoſuit, ſuper hanc, cum dixiſſet, recta ergo & ſuper hãc eſt contrarium & in diſtantiis, quod quidem non habet textus in diſtantiis. rurſum igitur & in his attẽdere oportet, primo quidem ꝙ Alexandrũ deceptum eſſe dicens, ſtatim malignatur / ait / in ſuo ſermone in quo dicit ipſum eſſe deceptum, non intelligens ꝙ qui propter deceptionem aliquit dicit, non malignatur, ſi modo deceptio ſit propter ignorãtiam: malignatur autẽ in ſermonibus qui ſciẽs verum ipſum peruertere ſtudet. Deinde quomodo dicit non accipere ipſum in propoſitionibus, hoc. ſ. ſuper rectam, ſic exponente Alexãdro ſermonem, vt ipſemet tranſcripſit. omnis enim diſtantia minimo menſuratur, minima autẽ diſtantia omniũ eſt recta. omnis ergo diſtãtiæ recta & quæ ſuper rectam menſura. at vero menſurare eſt inuenire quod plurimũ diſtat, recta ergo & ſuper hanc eſt cõtrariũ quod in diſtantiis. non ergo ſuper peripheriam, igitur manifeſtus eſt Ale. & in propõne ponens, hoc. ſ. ſuper rectã, & ſyllogizans ita: omnis diſtãtia: minima diſtantia menſuratur, quia hęc determinata eſt. quod minima diſtãtia menſuratur, recta & diſtãtia ſuper rectã menſuratur. hæc enim eſt minima linearũ, habentium eadẽ vltima, aut diſtantiarũ. & concluſio iam eſt manifeſta, ꝙ omnis diſtãtiæ recta, & quæ ſuper rectã diſtantia, menſura eſt: huic autẽ coaſſumens aliam propoſitionem dicentem, menſurante eſt inuenire quod plurimũ diſtat, & contrarium: concluſit ꝙ ſi recta & diſtantia ſuper rectã inuenitur in diſtantiis plurimum diſtans & contrarium. palàm ꝙ hæ determinatæ ſunt, & ſecundum hoc ſunt contrariæ diſtantiæ. nam ſecundum quod inueniuntur, ſecundũ hoc determinatę ſunt, & ſcd̄m quod determinatæ ſunt, ſcd̄m hoc ſunt. quis ergo horũ deceptus eſſe aut malignari iuſte dicetur? qui hæc ſic conſequenter ſyllogizauit, aut qui huic deceptionẽ & malignitatem imponit? quia concludebatur quidem vt / ait / ergo recta eſt inuenire plurimũ diſtantia, & contraria. hic autẽ appoſuit concluſioni, ꝙ & ſuper rectam eſt contrarium quod in diſtantiis, & non conſiderauit, ꝙ ſecundum quam diſtantiam inuenitur horum contrarietas, ſecundum hanc & diſtãt loca. Hic autem nihil intelligens dictorum, multos curſum expendit ſermones, oſtendens quòd plurimum abinuicem diſtãtia ſigna, ſi cubito menſurauerimus, non eſt in cubito menſurante, neque in ipſo diſtant plurimum diſtantia. & neque hoc potuit intelligere, quòd ſi ſolius cubiti eſſet diſtantia,

non lignei

non lignei, aut æreí, ſed eius qui ſecundum mediam rectam; & ſecundum hanc vtiq; ipſis plurima eſſet diſtãtia menſurante quidem tanquam determinata, quare minima eſt, menſurata autem tanquam indeterminata diſtantia. non enim apponit menſuram ligneus cubitus, ſed inexiſtentẽ manifeſtam facit. hic autem diſtat tantum ab intellectu dictorum, vt per ipſa verba ſcribat hæc. prorſus enim quæ in eo, quod menſuratur per menſuram deprehenduntur, hæc & in menſura eſſe dicere valde eſt ſtultum & inconueniens, non intelligẽs qualiter & menſura & menſuratum, eſt plurioræ diſtãtiæ eorum quæ ſecundum rectam diſtant, ſed ſtolide iudicatoria multa conduxit, oſtendens ꝙ non eſt in iudicatoriis eorum quæ iudicantur cõtrarietas & diſtantia, neq; enim in determinatione /ait/ veri & falſi diſtantia eſt, neq; boni, & mali, neq; in viſiua virtute nigrum & album, aut currere & ſtare, neq; in auditiua acuta vox & grauis, neq; in regula quod obliquũ & rectum neq; hoc habet regula, quod quidem in ligno puta exiſtit, per ipſum didicimus. Et ꝙ hic quoq; fruſtra multas proponens reuoluit, palam eſt ſi ſecundum rectam menſura, non extrinſecus aduenit, qualis eſt cubitus q ligneus acceptus eſt: ſed ea quæ ſecundum diſtantiam mediam inter diſtantia, quæ quidem vt in determinata diſtantia menſuratur, vt autem recta & minima & determinata menſurat diſtãtiam ab inuicem diſtantium. Propter hoc quidem igitur nihil ſimile habet extrinſecis iudicatoriis, quæ ſecundum rectam diſtantia, ſed illis æreus cubitus proportionatur. veruntamen neq; horum ipſorum quæ produxit proprietatem cognoſcens videtur, nam & iudicatoria, ſi non habent rationes eorum quæ iudicantur, non poterſit iudicare. qualiter enim viſiua virtus diiudicat nigrum & album, ſi non typum horum accipiat? habet aũt non vt alba exiſtens aut nigra, ſed iudicatiua. Sic autem & demonſtratio quæ diſcernit falſum & verum, & regula quæ rectum & obliquum arguit: hæc quidem verum ſuperducens ei quod iudicatur, hæc autem rectum, hæc quidem ſecundum adaptationem indicat, hæc autem ſecũdum diſſimilitudinem. Et manifeſtus eſt ipſe confuſe proponens exempla, quia neq; attendit ad hoc ꝙ aliter quidem viſiua virtus album & nigrum iudicat, vt ſpecies ambas ſecundum ſpeciem, quæ in ſenſu, ſiue actu, ſiue potentia, ſpeciebus in ſenſu acceptis. Aliter autẽ demonſtratio & regula, verum quidem & rectum ſpecie quæ in ipſis tanquam adaptatum aliquid iudicant. falſum autẽ & obliquum eo quod præter hæc. nam non animal falſum eſt dicere hominem, & verecundor quidem in calibus immorans. ſed quoniam per hæc perimere conatur beatam cœli æternitatem, conditoris autem intranſmutabilem bonitatem, neceſſe eſt vilitatem eorum arguere auxiliantem ſufficientenus intelligentibus ipſum. nam qui mediocriter intelligunt non dicta huius ſolum, bene ſcio conſpuent: ſed & meos ſermones exiſtimantes grauiores oppugnantis vmbram non fortunati laborẽ ipſos reputabunt. neceſſe eſt igitur audire & ſeqnẽtia. qualiter igitur non eſt in ſe diffinientis rationes, dicere eã quę ſuper ſemicirculum motuũ oppoſitionem eſſe eandem ei quę ſuper diametrum, quia ab eiſdem ſignis terminatur ſemicirculus & diameter. vides qualiter non attendit ꝙ non ſimpliciter eos qui ſuper ſemicirculum motus eoſdem his qui ſuper diametrum dicit Ariſto. ſed quando vt contrarii accipiuntur, hoc eſt vt à contrariis locis, quod eſt idem ac dicere, vt à plurimum diſtantibus, hoc eſt determinatam habentibus diſtantiam intermediam. nã quæ plurima eſt determinata eſt. quod eſt idem ac dicere minimam menſuram. hæc enim eſt determinata. quod autem minima linearum habentium eadem vltima, recta ſit: ſi ignorat /addiſcat. Dicente autem Alexandro, ꝙ quæ mouentur ſuper ſemicirculum, vt ex contrariis locis, & ſi non ſuper rectam mouentur, tamen per moueri tãta intermedia ipſorum diſtantia, quanta ſecundum rectam diſtãt, hæc contrario motu mouentur. hoc eſt eo qui à plurimum diſtantibus locis, neq; ſic /ait/ iſte confiteri, ꝯtrarios eſſe eos motus qui ſuper ſemicirculum è contrario ſiũt, effugiet, ſiue propter circulum habeant ꝙ ſunt contrarii, ſiue propter diametrum horum. Atqui propter diametrum non vt ſuper ſemicirculum moti ſunt contrarii. non enim vt ſemicirculi vltima g/d/ plurimum abinuicem diſtant, ſed vt ſuper rectam. Deinde Alexandro dicente, ꝙ ſi non recta omnis diſtantia menſuraretur, ſed circulari, non eſſet poſſibile accipi diſtans plurimum, eo ꝙ poſſit rerum quæ prope ſunt fieri intermediã peripheriam maximam, circũſcribendo valde conuexam peripheriam, & valde multum diſtantium minorem: iſte rurſum prolixos extendit ſermones contendens oſtendere ꝙ ſup peripheriam plurima diſtantia eſt, quæ vndiq; æqualiter diſtans eſt, vt ab Ariete ad Libram: non intelligens ꝙ aliud quidẽ eſt vndiq; æquale, aliud autem plurimum, & ꝙ ab Ariete per Libram delata, vſq; ad Sagittariũ diſtantia, ſuper peripheriam accepta, maior eſt ea quæ vſq; ad Libram. ſi vero ſuper rectas medias intus extrema accipiantur diſtantiæ, plurima eſt quæ ab Ariete, vſq; ad Libram peruenit, quia maior omnibus rectis productis in circulo eſt diameter. Si autem in peripheriis diſtantia accipiatur, poſſibile eſt pluribus peripheriis ſuper eadem ſigna deſcriptis (vt dixit Alexan.) aliàs ſecundum aliam peripheriam, diſtãtia punctorum adinuicem accepta, nõ adhuc determinatam eſſe plurimam. Iſte autem iterum non intelligens quæ dicuntur /ait/ ipſum dicere ꝙ à multum diſtantibus, poſſibile eſt circũſcribere minorem peripheriam, & ex propinquis maiorem. Neſcio dicit verum paralogizare volentis ſit an ignorantis, quoniam non eſt mirabile, ſi in diuerſis circulis quæ ſunt in altero circulorum ſigna ſi pedalem habeat circũferentiam ſemipedali diſtant ſecundum plurimam diſtantiam. quæ autem in habente circũferentiam centum pedum, diſtantia abinuicem ſigna. 25. pedibus nõ plurimum ab inuicem diſtent. Eadem autem & in rectis garrit, cubitalis quidem vltima plurimum diſtare dicens, nam toto diſtant, eius autem quæ cẽtum cubitorum medium ab extremo nõ quod plurimũ, neq; enim toto, ſed medietate. Et hæc ſcribit putans Alexandrum in aliis & aliis ſignis accipere plurimam & non plurimam diſtantiam, quoniam dixit, eo ꝙ poſſit prope exiſtentium fieri peripheria maxima, & valde longe entium minor: non intelligens ꝙ nihil ſibi prodeſſet ſic ſupponenti Ariſto. proponente oſtendere: ꝙ ab vltimis ſemicirculi oppoſiti motus ſi vt contrarii accipiuntur, tanq; à locis plurimum diſtãtibus ꝙ tanq̃ in diametro ſumunt. Alex. ergo volens oſtendere ꝙ ſuper eadẽ ſigna poſſibile ſit circũſcribere & maiores & minores peripherias, ex ſupabundanti vt in aliis & aliis ſignis fecit ſermonẽ, dicens poſſe & prope exiſtẽtibus vltimis fieri, peripheriam intermediam maximã & valde, multum diſtantibus, minorem. Si autem in diuerſis poſſibile, palam ꝙ multo magis in eiſdem: quod non intelligens iſte multos extendit ſermones, oſtendens ꝙ in alia & alia magnitudine non eſt mirabile propinquiora quidem plurimum ab inuicem diſtare, remotiora autem non plurimum. Quãuis in eiſdem autem /ait/ ſignis velut a /b/ & maximam circũſcribamus peripheriam & minimam, non accidet ſigna a/b/ & plurimum diſtare, propter maiorem peripheriam, & minus propter minorem. Si enim complectãtur /ait/ duorum circulorum reliquæ peripheriæ, non amplius a/b/ ſigna duo erunt, ſed quatuor. aliam enim habitudinem habent adinuicem in vtroq; circulorum: hæc dicens ipſis verbis, nunne manifeſtus eſt, non intelligens quæ dicantur, & ſolum verba vana euomens: quæ enim opportunitas eſt, in his quæ dicit diſtantiarum a/ b/ ſignorum, quæ eadem actu manent ſibi inuicem, alia quidẽ eſt, ea quæ ſuper maiorem peripheriam, alia ea quæ ſuper minorem, & alia ea quæ ſuper intermediam ipſarum rectam. eatenus quidem determinata eſt ſemper diſtantia, quia à determinata recta menſuratur. vna enim & minima eſt eadem vltima habens linea. illæ autem quæ ſecundum peripheriam indeterminatæ ſunt, quia multæ & inæquales peripheriæ poſſunt eadem vltima habere. Et propter hoc non eſt poſſibile, plurimam contrariorum diſtantiam determinatam exiſtentem peripheriis determinari, ſed recta ſolum. Non intelligens autem iſte quomodo dicitur per rectã, menſurari diſtantiam, & quia ſecundum rectam habet poſitionem, vt media extremis ſupponantur, ſed putans quod propter hoc dicitur ſuper rectam, quia quæ extrinſecus apponitur diſtantiæ recta, facit ipſam rectam, fallitur. Vnde /ait/ Alexan. non eſſe in circulo

plurimum ab inuicem diſtantia ſigna, ſi non recta omnis diſtantia menſuratur omni menſura, exhibente ei quod menſuratur cognoſci ſolū. ſed non ita ſe habet, vt natura ſua per mēſuram cognoſcatur. palam enim ꝙ per eſſe rectam diſtantiam rectæ menſuræ adaptatur. Non tamen Alexander ad extrinſecus appoſitam menſuram aſpexit, ſed ad hoc quod quidem quandoq; recta poſitione diſtanria determinatur, quandoq; autem peripheriali exiſtente, diſtātia indeterminata eſt. Proponens autem & quartum argumentum, quod oſtendit, ꝙ etſi in vno circulo duos motus aliquis accipiat, hunc qdem a/b/ad z/ per ſemicirculum/i/hunc autem a/z/ad e/ per ſemicirculum c/neq; hi contrarii motus ſunt, quia non à contrariis locis, non enim determinatam habentibus diſtantiam, bonus iſte confiſus fuit, ſic in ſuis verbis vane dictis, vt dixeric ꝙ ſi per eadem argumenta cum præcedentibus, & hoc concluditur, nihil oportebit nos contra hoc dicere, cum iam ad ſermonem præcedentem ſecundum poſſe obuiaoerim. Deinde quærebat aduerſus Themiſtium dicentem ꝙ eadem dicic his quæ in ratione prima. ſ. his quæ de his quæ mouentur ſuper vnum ſemicirculum, &/ait/ꝙ non per eaſdem ſuppoſitiones iſta ratio cum præcedenti concluditur. illa enim inquit, in vno & eodem ſemicirculo, è cōtrario inuicem motus factos ſupponebat. hæc autem non in eodem, ſed vnum in circolo accipit motum, diuiſum ſecundum motum, ſemicirculorum, merito igitur/ait/hi motus, non ſont contrarii, vnus enim eſt in circulo ſi ambo accipiant vnionem. Neq; enim ab ortu ad occaſum motus in alio hemiſphęrio, velut in eo ꝙ ſuper terram, contrarius eſt ei, qui eſt ab occaſu ad ortum in reliquo. ſ. eo quod eſt ſub terra. non ergo, eadem eſt iſta ratio cum pręcedente: & ꝙ quidem vt in vno circulo facti motus non ſunt contrarii, potuit conſpicere. Quod autem duæ ſint rationes vna quæ duos ſemicirculos coniunctos ſupponit, & ſuper ipſos motus, ſimiliter cum præcedente theoremate ſolum contrarios dicens, quando vt ſuper diametrum quatenus diſtant ab inuicem ſigna e/z/facti conſiderantur. Altera autem rationum ſecundum conceſsionem dans & hos ſuper ſemicirculos contrarios ſopponi intulit. ſed nunquid quæ ſuper totum circulum ſiunt lationes inuicem, contrariæ ſunt? Iſte autem hic putauit ſolam rationem eam eſſe, quæ ſuper circulū dicit non eſſe contrarios motus, & neſcio quomodo etiam huic ſeorſum contradictiones compoſuit. Fortè autem contentus fuit contradictione aduerſus Themiſtium dicentem/ꝙ eadem dicit his quæ in ratione præcedenti. Et quidem etiam Ariſt. (vt exiſtimo) per hoc quod dicit ſimiliter, inſinuante planè ꝙ ſecundum argumentum præcedens, & hoc procedit, quod ſuper duos ſemicirculos, & Themiſtio in paraphraſi ſeparante rationes, & in priori quidem dicente, ꝙ eadem dicit cum his quæ in ratione præcedente. In ſecunda autem rōne, & ſi concedat aliquis/ait/lationes quæ ſuper ſemicirculos contrarias eſſe, ſed nō eam quæ ſuper totum circulum, de qua eſt ſermo, concedet vtiq; quis partiri vt in contrarias. qualiter autem in hypotheſim duorum ſemicirculorum proceſsit ratio Ariſto. dictum eſt in expoſitionibus argumentationum. non malum eſt autem & nunc rememorari. primum igitur argumentum oſtendentium, ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus, vniuerſalius ab eo quod magis arguit dicens, ſiquidem contrarius aliquis motus eſt, eum qui ſuper rectam/maxime neceſſarium eſt contrarium eſſe ad circularem motum: qui autem ſoper rectas, inuicem opponuntur propter loca. ſecundum autem oſtendit, ꝙ qui ſuper contingētem peripheriam è conuerſo facti motus, non ſunt contrarii propter infinitas eſſe circa eadem vltima peripherias. Tertium autem ſup determinatam peripheriam ſemicirculi hypotheſim faciens, eadem concludit. Quartum autē duos ſemicirculos ſupponens coniunctos & in his eadem accidere/ait/poſtquam autē concluſit hæc tanquam exiſtētia extra problema, in circulo vult hoc conſiderare: erat enim problema ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus: ſi autem hæc vera dico (vt exiſtimo) reliquum eſt conſpicere ꝙ vir iſte, neq; intentionē verborum Ariſt. intelligit, neq; dicta expoſitorum apprehēdit. Sed & ſuper quintum argumentum reuiuiſicatus dicens, duos ſuper eundem circulum motus ab eodem quidem ſigno, ad idē autem è conuerſo factos, eo ꝙ hoc quidem moueatur ab a/ per ſemicirculum b/ad a. aliud autem ab a/ per alterum ſemicirculum g/ad idem rurſum a/ & hos oſtendens non eſſe contrarios, quia hi quidem ex eodem in idem ſunt, contrarii autem motus ſiont ex contrario in contrarium, expendens vt videtur ſuas contradictiones, & anguſtiatus nunc inſtat aduerſus hos, motus illos contrarios eſſe vniuerſaliter qui à contrariis locis. Et quidem & in aliis argumentis Ariſt. vſo hac dignitate, & propter hoc nolente circulari motui eſſe contrariū motum, propter non eſſe in circulo plurimum ab inuicem diſtantia loca, niſi ſecūdum diametrum determinetur. Dicit igitur iſte, ꝙ differentium ſpecie/diuerſæ ſunt & cōtrarietates. non ergo ſi qui ſecundum rectam ſunt contrarii motus, à contrariis ſunt locis, iam & circulares contrarios ſic eſſe neceſſe eſt. Si enim quæcunq;/ait/exiſtunt his qui ſecundum rectam motibus, tāta & his qui ſecundum circulum ſiunt exegerint, accidet, ne q; prorſus motum eſſe circularem, omnis enim ait ſecundum rectam motus tranſmutatio eſt ab aliquo in aliqd. naturales autem & ſimplices motus, & ex contrario in contrarium, quæ enim ſurſum tēdit leuium latio, puta ignis, deſubtus ſurſum fit, contrarium autem quod ſurſum ei qd deorſum, & grauium è contra, & in eo quod ſecundum quantitatem, etiam & in eo quod ſecūdum qualitatem motu ex alio ſemper in aliud tranſit quod mouetur. Si igitur omnis motus ex contrario in contrarium, aut ſimpliciter ex alio in aliud, nullus aūt circularis eſt ex alio in aliud, ſed ab eodem in idem, neq; ergo motus erit qui circularis. Et quid oportet multa dictorum huius proponere, & nugas quæ in ipſis ad ipſum replicare? ſed & in his & in ſequentibus ab ipſo dictis attendere oportet, primo quidem, ꝙ circulari motui planè confitetur non eſſe contrarium motum, vt ex contrariis locis. Contraria aotem loca ſunt quæ plurimum diſtant. & tamen tantos prius extendens ſermones in oſtendendo ꝙ plurimum ab inuicem diſtant in circulo partes ſecundum diametrum, & hæc ſcribens in. 22. cap. quinti libri his verbis. Plurimum igitur vltimis ſemicirculi diſtantibus & motus ab ipſis è contrario factos, neceſſe eſt contrarios eſſe, propter contrariorum diffinitionem. Vides igitur qualiter conſonant his quæ hic dicūtur. ſi igitur omnis motus ex contrario etc. Deinde notabimus, ꝙ ex multa ſuperabundantia propoſitum Ariſt. conai oſtendere. ſ. ꝙ circulari motui non ſit contrarius motus, ad quod omnem ſuam contradictionem conſtituerat dicens. Hoc igitur nobis proponatur oſtendere: ꝙ nulla ratio probantiū circulari motui nō eſſe contrarium motum, ſana exiſtit. ſi enim nullus motus circularis vt dicit eſt ex ꝯtrario in contrarium, neq; omnino ex alio in aliud: hoc enim eſt ſuper effoſſa ſaltare ſecundum prouerbiū. nam neq; ex alio in aliud multo magis neq; ex contrario in contrarium. palam eſt ꝙ ſupponenti contrarium motum ex contrariis locis, quod quidem & iſte prius conceſsit dicens, propter diffinitionem contrariorum, ex neceſsitate ſequitur circulari motui, non eſſe contrarium motum. Tertio autem attentione dignum, qualiter ingenioſe conſiderat in circulari motu non eſſe tranſitum ex alio in aliud quoniam ab eodem in idem fit circulatio. & quidē ſi non eſſet ex alio in aliud ſemper appropinquās tranſitio, neq; motus vtiq; eſſet, ſed & hoc vtiq; quis mirabitur de ſtoliditate ipſius, qualiter vt incōueniens inducit Ariſt. neq; motum prorſus circularem dicere, ſi omnis motus/ait/eſt ex contrario in contrarium, & quidem ad hunc Ariſt. inſtat ſermonem oſtendens, ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus, contrario motu diffinito, eo qui fit à contrariis locis. qualiter igitur qui hæc dicit: omnem motum dicet eſſe ex contrario in contrarium? Sed quod circulari motui non ſit contrarius motus, vt ex contrariis locis, planè iſte cōceſsit, & cauſam dicit, quia eſt ex eodem in idem. Hoc enim/ait/eſt omnis circulationis proprium. quod autem qui ſecundum alium modum contrarietatis circulari motui dicit aliquid contrarium, non ad rationem Ariſto. inſtat, non perpendit iſte, ſed neq; videtur recordari, propter quid propoſuit oſtendere Ariſtot. ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus. Oportet igitur memorari, ꝙ duæ

acceptæ fuerunt propoſitiones, ad probandum cœlum ingenitum eſſe, & incorruptibile. maior quidem dicens. quia quod generatur & corrumpitur contrarium habere neceſſe eſt ex quo generetur & in quod corrumpatur. alia aũt: quod cœlũ hoc eſt ꝙ circulariter mouet corpus, non habet contrarium.

Ad huius itaq; oſtenſionẽ aſſumpta eſt alia ratio talis: ſi contrariorum & lationes contrariæ, cuius lationi non eſt contraria latio/hoc neq; ipſum habet aliqd contrarium. Propter hoc igitur opportunum fuit oſtendere ꝙ circulari lationi non eſt contraria latio, & modum cõtrarietatis quem negat ipſe, manifeſtauit in quinto argumento dicens. Lationis autem contrarietates ſunt ſecũdum contrarietates locorum. & hoc merito quia ex contrariis locis, cõtrarias habent inclinationes, hæc quidem grauia cum ſint, hæc autem leuia. His autẽ qualitatibus & actiuæ & paſſiuæ qualitates concurrunt, caliditates/frigiditates/ ſiccitates/ humiditates, & omnes ſecundum quas inuicem tranſmutationes/& generationes/& corruptiones corporum perficiuntur. quare ſic oppoſiti motus, vt non à contrariis locis, ſed ſolum econuerſo facti, vt motus planetarum & firmamenti. nam hos vult iſte dicere contrarios, nihil ad rationem ſunt, quia non à contrariis locis ſunt, quod quidem & iſte concedit dicens. Nullus autem circularium eſt ex alio in aliud, ſed ab eodem in idem. Tales autẽ motus nullatenus vult Ariſt. vocare contrarios, ſed & diſcernit ipſos à contrariis, dicens in quinto argumento. At vero neq; ab a/ad b/circolatio contraria ei quæ ab a/ad g. ex eodem n. in idem eſt motus, contraria autem determinata ſunt eſſe ex contrario in cõtrarium. Et iſte aliam ſpeciem contrarietatis dixit circularium motuum aliam eorum qui ſuper recta fiunt. per verba quæ hic propoſui, & in principio ſolutionis argumenti ſexti, vbi ſic dicit, ſcribens. ꝙ igitur diuerſis confeſſe exiſtentibus, motu qui ſuper rectam & circulari: diuerſas quoq; contrarietates eſſe neceſſe eſt, dictum eſt/ait. Prorſus autem ſi vis verborum ineptitudinem dictorum ab iſto videre, & ꝙ ſolum intendebat contradicere, ad omne dictum qualecunq; eſſet: audi quæ hic dicuntur. vbi ait. Alia ſpecies contrarietatis motibus ſecundum rectam ineſt, alia circularibus, & audi dicta in his, quæ aduerſus primum obiicit argumentum, in quibus vult circularem motũ magis opponi ei qui fit ſecundum rectam, q̃ eos qui ſuper rectam inuicem, ꝙ ſi diuerſæ ſpecies motuum eſſent, non prorſus circolaris ad eum qui ſuper rectam opponeretur, ſed ibi quidem hæc ſcripſit. Forſitã autem quis rationabilius circularem motum magis contrarium eſſe ei qui ſuper rectam concedet, q̃ eũ qui ſurſum & deorſum inter ſe ſine: hic autem hæc ſcripſit. Neq; ergo quæcunq; his qui ſecundum rectã contrariis inſunt motibus, hæc his qui in circulo contrariis inſunt. Aliis enim exiſtentibus ſpeciebus motus, & vtriq; ſpeciei contrarietates quæcunq; fuerint, neceſſe eſt alias eſſe, ſicut videlicet color & ſapor, ambo quidem qualitates, ſed quoniam ſunt ſpecies horum diuerſæ, & in ſpeciebus his contrarietates diuerſæ. Et tamen ſi circularis ei qui ſuper rectam contrarius eſt (vt prius dixit) vnam & eandẽ contrarietatem eſſe amborum intermediam neceſſe eſt. Rurſus quoq; dictorum hic oblitus, in ſequẽtibus/ait. quid prohibens eſt motum ſuper rectam ſecundum genus contrarium eſſe circulari: ſic autem & album contrarium dicet dulci. ſimiliter dicens differre circularẽ motum ab eo qui ſuper recta, vt à colore ſaporem. qualia autem & hic garrit, vt enim/ait/ in motibus qui ſuper rectam contrariis oppugnatio contrariorum fit, quia vtuntur vltimis permutatim, quod enim leuibus eſt principium, hoc grauibus fit vltimũ, ſic & in circularibus motibus. Commune enim eſt quod ab eodem in idem, oppugnatio autem contrariis fit, à quo enim alter inchoat, ad hoc reliquo finis. Nam doobus/ait/ab ariete incipiẽtibus motibus hic quidẽ extra, vt ad antecedẽtia arietis fertur ad piſces & aquarium & reliqua. hic autem intus ad ſequentia, taurum dico & geminos. & quod quidem id quod eſt extra poſt arietem, ſicut principium motus fecit, piſces: hoc vltimum planetæ faciunt: quod autem planetæ poſt arietem principium habuerunt taurum dico, hoc firmamento vltimum exiſtit. Attende igitur primo quidem ꝙ duos dicens ab ariete incipere motus rurſum hunc vt à piſcibos inchoantem, hunc autem vt à tauro/ait. deinde, cum dixiſſet ſæpe, ꝙ cõmune eſt omnibus circularibus motibus, ꝙ ab eodem in idem, non attendit ꝙ continuo exiſtente motu, neq; principium, neq; vltimum eſt accipere ipſius, quia omne ſignum & finis & principium eſt ipſi. qualiter igitur piſces vel taurus, huius quidem principium, huius autem finis erunt, ſimiliter ambobus ſe habentibus ad vtrunq;? qualis autem & oppugnatio horum motuum? quæ enim ſuper rectam contramouentur, veluti à contrariis locis procedentia, ſecundum contrarias qualitates obuianna, pugnant: contendentia tranſmutare in ſeipſa oppoſita, & viam facile ſolobilem ſibiipſis præparare. firmamenti autem ad planetas quæ poteſt eſſe pugna cum neq; obuient inuicẽ motus, neq; impedit inuicẽ motus, neq; habeãt has qualitates actiuas & paſſiuas, neq; apta ſint tranſmutari inuicem? Si aũt aliquis deſiderat addiſcere neceſſitatẽ, quare fiunt econtrario huiuſmodi motus cœleſtium circulorum, dicet quidem & Ariſt. inferius, dicam aũt & ego quod occurrerit ad explicationem locorum illorum. nunc autem tantum hoc dicam ꝙ continet harmoniam totios mundi, & exhibet cauſam indeficientis generationis & corruptionis omnium eorũ quæ ſub luna ſunt. Sed ſi videtur, & dicta ab hoc contra ſextum vt iſte ait/argumentum propulſemus. primo quidem ꝙ neq; ad hoc attendit ꝙ eſt quinti argumenti pars ſiquidem Alexandro dicente: quòd hoc argumentum ex abundanti eſt, & quidem ipſius vniuerſaliter totum intellectũ, vt mihi poſſibile fuit, explanaui. Ariſto. literam exponens. neceſſe autem eſt & nunc aliquorũ dictorum ibi recordari. quia poſtquam oſtendit motus qui ſuper peripheriam & eos qui ſuper ſemicirculum vnum, & eos qui ſuper duos ſemicirculos econtrario factos, non eſſe contrarios ad ipſum, iam propoſitum veniens, quòd neq; qui ſuper totum circulum econtrario fiunt, contrarii ſunt, propoſuit oſtendere. Et cum oſtẽdiſſet ipſum prius à diffinitione contrariorum motuum, nunc idem per deductionem ad impoſſibile oſtendit. & hæc nõ oportet bis dicere paulo ante dicta, ſed illis occurrentem addiſcere quòd deductionem harum rationũ ignorauit iſte. Et ſextum argumentũ hoc putauit quintæ ſuppoſitionis exquirentis ſuper vnum circulũ motus econtrario factos alterum modum exiſtentem eiuſdem demõſtrationis. Inclamat autem iſte, propter quid ſuper vnum circulum ſuppoſuit motum contrarium, & non ſuper duos, vt in firmamento & planetis. ſiquidem de cœlo quærit &/ait/ Ariſto. ſentientem vilitatem argumenti propoſiti, tentaſſe auxiliari ratione, volentem/ait/motus qui ſuper rectam cõtrarios eſſe propter fieri à contrariis in contraria loca, & ſi non ſuper vnam & eandem rectam fiãt, nihilominus contrarios eſſe, circolares autem & econtrario factus, ſiquidẽ contrarii fuerint, ſuper vnum fieri circulum: irrationabiliſſimum enim ait/ eſſe motum qui fit ſuper alium circulum contrarium eſſe, ei qui ſuper alium, non apponens neq; probans propter quam rationem. Et quod quidem Alexan. non bene conuitiatur, palã eſt ſi obſeruemus diffinitionem contrariorum motuum, dicẽtem contrarios eſſe motus, qui ex contrariis locis. Si autem dicit hanc quidem diffinitionem eſſe contrariorum qui ſuper rectam, aliam autem eorum qui ſecundum circulum, obliuiſcitur iterum intentionis demonſtrationis, quia contrarios motus dicit eos, qui oppugnant inuicem, & qui tranſmutant inuicem, hi autem ſunt qui ſecundum actiuas & paſſiuas qualitates opponuntur, quibus & grauitates & leuitates conſequuntur, ſecundum quæ fiunt contrarii ſecundum locum naturalium corporum motus. graue igitur eſt leui contrarium, & calidum frigido, & ex contrariis mota locis, quãuis ſuper aliam & aliam rectam moueantur, ſpecie contraria ſunt, nam & frigidus locus hic calido Romæ cootrarius eſt, quia talem habẽt naturam, vt congredientia ſe oppugnent & tranſmutent inuicem. Si autem euidentius contrarietas appareat, quando ſuper eandem rectam accipiitur, acceptare magis oportet Ariſto. ſumentem que mouentur econtrario ſuper vnum circulum: ſi enim inerat ipſis contrarietas, magis vtiq; appareret in motibus ſuper vnũ circulum. quare ſi in duobus conatus fuiſſet oſtẽdere/magis ſuſpectus eſſet, ſed oportebat/ait/naturali

exiſtente propoſita de cœlo theoria in firmamento & planetis oſtendere ꝙ nō ſunt ipſorum motus contrarii. Quare/ait/ extra intentionem cecidit: alterum aliquid, & non quod quærebatur, demonſtrans. Et iterum dignum eſt attendere, q̃ ſolide iſte poſtulat Ariſt. qui euidētiſſime, & ꝗ eco, vt aiunt, oſtendit. nam quod non ſunt contrarii motus firmamenti & planetarum, ſecundum hanc maxime contrarietatis ſpeciē, ſecundum quam quæ contrarie mouentur, cōtraria entia tranſmutari in ſeinuicem nata ſunt, palā eſt ex ipſis viſis: in toto enim præterito tempore non apparent tranſmutata in ſeinuicē horum corpora, quāuis ſe cōtingentia inuicem. Deinde neq; ex contrariis locis in contraria ſunt motus horum, ſicut & iſte cōfitetur: ſi enim omnis circularis motus ex eodem in idem, & omne ſignum eſt principium & finis motus quæ poteſt eſſe contrarietas locorum in diuerſis circulis. Adhuc autem ſi contrariæ dicuntur moueri quædam, quando à quocunq; loco alterum inchoat, ad illud alterum deſinit, & eſt vterq; locorum alteri quidem præter naturam, alteri vero ſecundū naturam, neq; vero firmamentum à loco planetarum/aut ad illum mouetur, neq; planetæ à loco firmamenti, aut ad illum, neq; eſt aliquis locus, huic quidem ſecundum naturam, huic autē præter naturam, quonam pacto contrarius erit horꝝ motus? Totaliter autem vtriuſq; ipſarum hemiſphæriorum quod ſup terram, ſimiliter mouetur cum eo quod ab altera parte mouetur, ſiquis autem hanc ipſam cōtrarietatem vult vocare, non de hac ſermo eſt Ariſt. ſed de illa quæ eſt tranſmutantium inuicem. Hæc enim ſunt quæ actiuis & paſſiuis qualitatibus contrariantur inuicem, quibus ſequuntur contrariæ corporꝝ inclinationes, contradiuiſæ contrarietatibus locorum, propter quod & Ariſt. à diffinitione motuum ſic contrariorum ſecundum loca demonſtrationes ſæpe facit. Qualiter autem quis diceret motum planetarum contrarium ad motum firmamēti, ſiquidem contrarios æquepotentes eſſe oportet quantum fieri poteſt, & eum qui alteri ineſt ſecundum naturam, reliquo præter naturam ineſſe. firmamentum autem ſic præualet planetis vt eos in quanto tempore facit circulationem quæ videtur propria, plurimis quibuſcunq; circunferat, ſed neq; præter naturam circūferuntur cū firmamento planetæ: nō enim manerent in ſua perfectione tot ſeculis præter naturam motis, ſed ſupra naturā motus hic inditus replet ipſos perfectiori vita, & compendioſiori trāſumptione boni. Vniuerſaliter autem præter naturam ille dicitur motus, qui ei quæ ſecundum naturam eiuſdem circulationis opponitur, & qui ineſt ſecundum naturam contrario eiuſdem ordinis exiſtente, propter hoc enim motus ſurſum eſt terræ præter naturam, quia contrario ipſi. ſ. igni, ſecundum naturam ineſt. Palam igitur (vt exiſtimo) ex dictis ꝙ bene Ariſt. non in his oſtendit ꝙ circulari motui non eſt contrarius motus, in quibus euidens erat, ꝙ nulla tranſmutatio inuicem aliquando exiſtit. ſed ſi quis totaliter contrarius talis motus eſſet circulari cœli motui, vt deberent quæ mouētur tranſmutari inuicem, neceſſarium erat coincidere inuicem aliquando, coinciderēt autem quæ ſuper eundem circulum mouentur, & non ſuper alium & alium: ſi enim & ſuper alium aliquando, vt & quæ in alia & alia recta, non prohibentur contrarie moueri quæ ſunt ſpecie cōtraria, ſed ea quæ ſuper recta mouentur, magis inſinuant contrarietatem, ſic ſi erat cōtrarius aliquis motus circulari motui, magis ſuper eodem circulo appareret. quamobrem ſi quæ ſuper vno circulo mouentur contrarie, oſtendantur non contrariis motibus mota, multo magis & euidētius erit oſtenſum quòd qui ſuper diuerſos circulos econtrario fiunt motus, non ſunt contrarii. Sed & hoc ſuperficietenus dixit iſte, ꝙ ſicut in motibus ſuper recta, quod ſurſum ſignum, eſt leuium finis, principium autem eſt grauium, quod autem deorſum econuerſo, ſic & in his qui ſecūdum circulum, quāuis eodem ſigno & pro principio vtantur & fine, ſed ſecūdum habitudinem aliam & aliam: huius enim eſt principium quod vt ad antecedentia, huius autē quod vt ad conſequentia. qualiter itaq; hic dicit? idem enim ſignum puta orientale amborum principium eſt, & firmamento, & planetis: etenim ab hoc ambo, & ad occidentale ambo excepto ꝙ firmamenti quidem hemiſphærium ſuper terram, planetarum autem ſub terra. Ariſt. autem dicēte {ſi autem eſſet circularis circulari contrarius, fruſtra eſſet alter} quia ex contrariis procedentia locis & oppugnatiue diſpoſita ſic habent, vt vincens faciat ceſſare motum victi, contradicit ad hoc ſic. Propter quid & in contramotis ſecundū rectam idem inconueniens non accidit. ſ. fruſtra eſſe alterum/ altero prædominante. ſi autem æque potentia eſſent renituntur inuicem, & ambo fruſtra eſſent, ſi vere fruſtra dicimus, quod ſuam operationem nō agit. hoc autem incōueniens, quia nihil fruſtra facit, neq; Deus, neq; natura. Et primum quidem vt dubitationem producens hanc dubitauit mediocriter. intelligendum autem ꝙ quæ quidem ſecundum rectam mouentur & ſi renituntur inuicem, non eſt fruſtra, quia hæc & reniti nata ſunt, nam & terra & aqua & aer moueri & reniti nata ſunt, ignis quoq; qui ſemper mobilis videtur, ſi quādoq; deſubtus, quandoq; deſuper mouetur: contrarii autem motus ſtatione interrumpuntur. palam eſt autem ꝙ renituntur, & hi motus in medio contrariorum motuum. quæ vero circulo mouentur continuo motu moueri apta ſi contrauenient, fruſtra vtiq; erunt, & quæ quidem ſecundum rectam cōtramouentur contrarias habentia ſecundum naturam inclinationes, propter contrarias in ipſis actiuas & paſſiuas qualitates occurrentia inuicem, agere inuicem & pati abinuicem nata ſunt, & ex inuicem generationem habere, quæ autem circulo mouentur, neq; leuitatem, neq; grauitatem habētia, palam ꝙ neq; actiuas & paſſiuas habent qualitates/ caliditates/ frigiditates/ ſiccitates/ humiditates. aut enim & leuitates haberent & grauitates. non agentia in ſeinuicem, neq; potētia ab inuicem, neq; trāſmutari in ſeinuicem nata. quare ſi debilius occurrat ei quod ſe fortius eſt, circunducetur debilius. in his quidem quæ ſecundum rectam tranſmutatum quod circunducitur in circūducens, & additio illius factum nō erit fruſtrà adaugens ipſum, & quia vtilitatem aliquam fecit, & quia non adhuc eſt ipſum. in his autem quæ mouētur circulariter quod circunducitur, neq; natum eſt tranſmutari in circunducens, neq; eius operationem agere, fruſtra vtiq; erit. propter quod & exemplo calciamenti vſus fuit Ariſt. quod eſt quidem, ſed operationem ſuam nō perficit, tale eſt enim quod fruſtra eſt: quod autem trāſmutatur in aliud neq; eſt adhuc, & ipſum eo ꝙ non eſt, opportunitatem vniuerſo coinduxit. non contentus autem iſte ad ea quæ ſecundum partem cōtradictionibus, communia argumenta de motu cœleſtium proponit ſtudens oſtendere ꝙ alterius ſpeciei ſunt ipſorum motus, & propter hoc & ſubſtantiæ. neceſſe eſt igitur & hic partim quidem communiter ad totam ipſius intentionem contradictionis deſcribere: partim autem ſigillatim vnumquodq; non bene dictorum conſiderare. Cōmuniter quidem igitur ad totam intentionem dico quòd circulariter mobile omne, à corpore omni quod eſt recti motus ſequeſtratum eſſe Ariſt. oſtēdere proponens & naturam habere aliam præter illud, motū quidem qui ſuper rectam oſtendit in contraria diuiſum, circularem autem nullum habere contrariū, habens autem in phyſicis prædemonſtratum, ꝙ ex contrariis generationes, & in cōtraria corruptiones concluſit merito, ſublunaria tanquam quæ recte mouentur generari & corrumpi neceſſario, cœleſtia autem circulariter mota ingenerabilia & incorruptibilia perſeuerare. quāuis igitur ſi differentia ſecundum motus in cœleſtibus, non tamē vſq; ad contrarietatem proceſſerunt differentiæ. neq; enim motus firmamenti motui planetarum eſt contrarius, vt per plura (vt exiſtimo) oſtenſum eſt, neq; velocior tardiori in eadē ſpecie. nam & polus maior minori velocius motus non dicitur contrarium habere motum. quamuis ſubſtantiæ igitur habeant aliquam differentiam adinuicem. non tamen contrariæ diſponuntur vt generentur ex inuicē. oportebat igitur volentem arguere dicta Ariſt. non hoc oſtendere ꝙ differentes ſint motus ipſorum & ſubſtantiæ, ſed ꝙ contrarias habent differentias, ſed neq; ſi eſt aliqua ſecūdum ſubſtantiam in ipſis differentia, neceſſe eſt non eſſe ſimplicia cœleſtia ſecundum dictam ipſorum ſimplicitatem. Si enim quæ ſub luna ſunt elementa non ſolum differētia ab inuicem, ſed & ſubcontrarie diſpoſita, non prohibētur ſimplicia eſſe, communne

habentia omnia quòd recte mouentur, quid prohibet & cœleſtia circulariter mota omnia, & ſimplicia eſſe ſecundum naturam, & vnam habere proprietatem communem, quã Ariſto. vocauit quintam ſubſtantiam, ſecundum circulariter mobilem & à generatione ſequeſtratam communitatem & differentiam ab inuicem non procedentem ad contrarietatẽ? quis enim nõ videt differentiam corporum aſtrorum ad cœleſtia, & ſolis illuminantis ad lunam quæ illuminatur? ſed ſunt omnia circulariter mobilia & ſimplicia, omnia ſup generationem eminentia & ſecundum hoc in vna quinta eſſentia ſequeſtrata. Non enim hoc proponebatur nunc cœleſtium differẽtiam ſecundum ſpeciem conſiderare, ſed communem excellẽtiam ad ea quæ ſub luna, quæ diuidere neceſſe fuit propter contrarietatem motus, qui ſecundum rectã, ideo in duo diuiſit quæ ſub luna ſunt ſimplicia. vbi/ait/ſimplicia autem dico: quęcũq; motus principium habent ſecundum naturam, velut ignem & terram, & horum ſpecies & congenea. in tertio autem huius negotii, reliquum autem/ait/de duobus dicere, In leui & graui quatuor elementa comprehendens. Si igitur ſpecies horum & congenea ipſorum comprehendit in duo contraria, quod inconueniens erat & id quod à contrarietate exẽptum eſt, vt vnum ſimplicium accipere, ſi autem hæc vera dico, fruſtra iſta garriet iſte, in communibus, vt dicit argumentis. Adhuc autem fruſtra ſiquis attendat, ꝙ & hæc ſuper prius ab ipſo dictis tãquam redatguibiliter dicta fundantur, & his (vt exiſtimo) ſic ſtolidis oſtenſis. Quoniam autem in his quæ ſecundum partem vt confeſſum accepit ꝙ Saturni ſphæra tardius q̄ quæ ſub ipſa mouetur, cognoſcit non modis omnibus hoc ſic ſe habere. poſſibile enim erat magnitudinis exceſſum multum exiſtentem, & ſi velocius mouetur q̄ quæ ſub ipſa, tardiorem reditum facere. quoniam autem & tale aliquid appoſuit, ꝙ ſi non naturaliter cœleſte corpus circulari motu mouetur, ſed ab anima vt in animalibus, aut ab aliqua alia virtute ſuperiori, neq; quod genitum, neq; quod ingenitũ eſt cœlum, ex motu ipſius eſt poſſibile ſyllogizari, & Ariſt. pro teſte inducit in octauo de Naturali auditu dicentem ex ſuperiori cauſa moueri cœlum: manifeſtus eſt non intelligẽs ꝙ poſſibile eſt eundem motum à diuerſis cauſis perfici, & aliter quidem à natura circulo ferri cœleſte corpus, vt naturale. aliter autẽ ab anima, vt animatum, & aliter rurſus ab intellectu vt intellectum habens. Et ab intellectu quidem immobili exiſtente, immobilem & indeficientem, & ſemper ſecundum eadem & eodem modo perfectionem motus ſuſcipit. ab anima autem ſecundum tranſitiuas illius intelligentias: ſemper in fine alias aliter permutabiles motus aſſumpſit, ſecundum ſuiipſius autem naturam cœlum habet poſſe agere ſubſtantiæ tali congruas operationes, quarum vna eſt circulatio cõueniens ſimplicitati. & palam eſt quòd ſecundum naturalem idoneitatem, & quę ab intellectu, & quæ ab anima bona proueniunt. nõ enim poteſt intellectum habere, niſi prius animatum ſit: intellectum enim ſine anima impoſſibile eſt prouenire alicui/ait/Plato. neq; animam ſine natura. propter quod & Ariſt. animam/ait/eſſe entelechiam corpis non cuiuſcunq;, ſed naturalis corporis. quare & ſi animatum & intellectum habens cœlum, non prohibetur & naturale eſſe, magis autem neceſſe eſt naturale exiſtens & anima participare, & intellectu. quare & circulationẽ quantis ab anima habeat & intellectu, tamẽ adhuc prius à natura. & erat quidem (vt exiſtimo) poſſibile, & forte facilius, & vt ab aĩa, & vt ab intellectu circulatione exiſtente/ex ipſa demonſtrari æternitatem cœli, nã & oſtenſa eſt æterna eius circulatio in. 8. Phyſicæ ſecundum immobilis cauſæ deriuationem: in his autem Ariſt. vt à naturali motu æternitatem propoſuit oſtẽdere. vnde per exemptam ab his quæ ſub luna ſunt hypoſtaſim, æternitatem & excellentiam cœli oſtendere voluit: ſed iſte putat & has ſoluiſſe rationes oſtendentes circulari motui non eſſe contrarium motum, & rõnes dicentes in Phyſica, quæ generantur ex contrariis generari, & quæ corrumpuntur in contraria corrumpi, & trophæum aliquod ſibi poſuiſſe hoc libro deridendo aduerſus ęternitatem cœli. ſi autem videatur ſæpe non intelligens dicta ab Ariſt. & ab expoſitoribus ipſius, vbiq; autem inſaniens quodammodo & vanã gloriam ſibiipſi acquirere maiorem ex contradictione aduerſus glorioſos in philoſophia viros. Sed iſte quidem ponatur cum piſcibus in brutalitatis ponto demerſus. iaceat autem & cum illo quem aiunt abiectum & volentem inſignem fieri, tẽplum Epheſiæ Dianæ incendiſſe. nam corruptionem cœli ſecũdum omnem modum ſtatuere concupiſcens, vt nominatus fiat, ſi aliquam virtutem habuit propter adipiſci id quod intendebat & corruptionem cœli contigit. Nos autem dulcibus iã aquis hunc ſalſum auditũ oportet abluere & tranſire ad ea quæ deinceps Ariſto. Quoniam autem & quæ in. 8. de Naturali auditu, æternam circulationem oſtẽdunt, conatur iſte arguere, & ad adamãtinas vt/ait/probationes æternitatis mundi obuiare, nunc quidem dimittantur interim illa: nam quæ in negocio de cœlo ab Ariſt. demonſtrata ſunt, volens & ab hac noua garrulitate inconcuſſa manentia oſtendere volentibus addiſcere, ad hãc diſtractus ſum prolixitatem. Si autem aliquando viſum fuerit, & reliqua dictorum ab iſto diſcutere, ab alio principio faciam diſquiſitionem ipſorum.

Sed quoniã manifeſtum eſt de his, & de reliquis conſiderandum. & primo utrum ſit aliquod corpus infinitum: quemadmodum plurimi antiquorũ Philoſophorum putauerũt. An hoc ſit unum aliquod impoſſibile. Sic enim aut illo modo ſe habere, nõ aliquod modicum, ſed totum differre facit & omne, ad eam quæ eſt de ueritate ſpeculationẽ. ferè enim hoc eſt omnium principium contradictionum enũciantibus aliquid de tota natura. & fuit & erit. ſiquidem qui modicum trãſgreſſus fuerit à ueritate diſcedẽs, fit longius plus decies millies, puta ſiquis minimam eſſe aliquã dicat magnitudinem, ſic enim minimum introducens, maxima utiq; ammouebit mathematicorum huius autem cauſa, quia principium uirtute maius quàm magnitudine. Quapropter id quod eſt in principio modicum in fine fit ualde magnum. infinitum autem, principii habet uirtutem. & quanti, maximam. itaq; nihil inconueniens neq; irrationabile mirabilem eſſe differentiam ex eo quod ſumitur, ꝙ eſt aliquod corpus infinitum propter quod de ipſo dicendum à principio reſumentibus.

Alexander propoſitũ eſſe/ait/de toto mundo q̄rere verum infinitus ſit, an finitus. nam & in principio hoc proponens diſtulit quãdo dixit. De vniuerſi igitur natura ſiue infinitum eſt ſecundum magnitudinem, ſiue finitum eſt ſecundum totam molem, poſterius conſiderandum. oſtendit autem finitatẽ ipſius ex eo ꝙ nullom ſimplicium ex quibus cõſtitutum eſt, infinitum eſt. qm̃ autem non poterat de quinto corpore oſtendere, quod non eſt infinitum non dicto prius de ſubſtantia ipſius, & oſtenſo ꝙ eſt aliquod quintum corpus, propter hoc poſt illas rationes ad propoſitum veniens oſtendit ꝙ magnitudine finita ſunt quinque ſimplicia corpora. nam in veritate præoſtẽſo ex motibus ꝙ numero finita ſunt ſimplicia, quinque cum ſint, & oſtendens nunc ꝙ etiam magnitudine/habet perſuaſum, quòd totus mundus erit finitus magnitudine. ſed Alexan. & totum negocium de toto mundo principaliter potans, conſequẽter & hæc ad totius theoriam ſuſcipit. ſi autem vere prius dixi, ꝙ de ſimplicibus corporibus in hoc negocio docere proponit poſt ſpeculationem de principiis, ex quibus naturalia corpora cõſtant, & prima & ſimplicia, & infinitum etiam & finitum, principaliter quidem de ſimplicibus elementis proponit inquirere, & oſtendit ꝙ ſunt finita & ſecundum numerum, & ſecundum magnitudinem, cõſequens autem. ſ. & totum mundum ex his ſimplicibus conſiſtentem finitũ eſſe iuſte apponit. bene autem ad vniuerſalius reducens ſermonem, vtrum eſt/ait/aliquod infinitũ corpus, an eſt hoc vnum aliquod impoſſibilium, ex diuiſione neceſſaria accipiẽs, quòd ſi quod eſt infinitũ magnitudine corpus, aut ſimplex aliquod eſt, aut compoſitum. Et oſtendẽs quòd nullum ſimplicium eſt infinitum magnitudine, habens autem quòd & numero finita Cõ. 37.

ſunt ſimplicia corpora, neceſſario conſequens habet vt dixi, quòd & compoſitum totum finitum eſt. primo autem oſtendit, quòd neceſſaria eſt naturalis rõ diſcernens, an ſit aliquod corpus infinitum, an non. ſiquidem hæc differentia cauſa eſt ferè totius contradictionis inter naturales. propter hãc enim hi quidem vnum mundum, & finitum dicebãt, quicunq; non acceptabãt infinitum in principio, vt Ariſt. & Plato. hi autem vnum infinitum, vt Anaximenes, aerem infinitũ principium eſſe dicens: hi autem & multitudine infinitos mundos, Anaximãdrus enim infinitum magnitudine principium ponens, infinitum ſic & mundũ dicebat. Democritus vero infinita numero principia ponens infinitos multitudine mundos in infinito vacuo, ex infinitis multitudine atomis / conſtare dicit. Et erit vtiq; dicens principium omnium contrarietatum ſupponi aliquid infinitum, vel non ſupponi, quia mundi & alias contrarietates omnes continet, & etiam propter hanc diſſonantiam, hi quidem negant generationem / ſegregatione ſubſiſtere dicentes omnia. ſicut Anaxagoras, hi autem ex vno omnia dicunt fieri ſecundum excretionẽ: vt Anaximandrus & Anaximenes. hi autem generationem eſſe dicunt, & ex inuicẽ generationem faciunt alterius generationẽ alterius corruptionem videntes, vt qui finita principia dicunt. Quod autem videtur in principiis minimi pendendum procedentibus millecuplum appareat, & inductione probauit, & ratione: inductione quidem, quia Democritus aut quicunq; principia ſuppoſuit, parua quædam ſupponentes principia & minimas magnitudines propter maximam virtutem habere tanquam principia / peccantes circa ipſa, maxima eorum quæ in geometria mouerunt. ſ. magnitudines eſſe diuiſibiles in infinitum, propter quod / & datam rectã in duo ſecare poſſibile, & gratioſe minimum neglectum in minimæ magnitudinis ſuppoſitione propter habere vt principium maximam virtutem tanquam maximorum peccatorum cauſam oſtendit. Idem autẽ & per rationem probauit cauſam apponens: principiũ enim ait / virtute maius eſt q̃ magnitudine, propter quod error circa principium quod videtur paruum virtute cum maximum exiſtat procedentibus magis apparet, & fit valde magnum. ſi igitur minima magnitudo in ratione principii male ſuppoſita maximorum peccatorum cauſa fit, infinita magnitudo in principio male ſuppoſita, multo maiorum malorum cauſa fiet. ſi igitur infinitum & vt principium à quibuſdam ſupponitur, & in principiis quanti quæritur, nam continuum & diſcretum, aut finita & infinita: palam eſt ꝙ maximam habet virtutẽ & plurimam facit differentiam in his quæ à principio eſſe infinitum vel non eſſe, propter quod oportet hoc diſcernere vtrum ſit corpus infinitum, & an non ſit vniuerſi: ſi enim eſt, infinitum vtiq; hoc erit. quod autem principii virtutem habeat infinitum, palam. nã inquirens ſi infinitus mundus eſt, aut nõ quæret, ſi principium aliquod eſt finitum: nõ enim impoſſibile eſt mundum infinitum eſſe, non exiſtente in principiis infinitate: principia autem mundi ſunt ſimplicia corpora, quibus finitis exiſtẽtibus numero, an & magnitudo finita ſit, oſtẽdendũ eſt.

Neceſſe eſt itaq; omne corpus, aut ſimplicium eſſe, aut compoſitorum: quare & infinitum, aut ſimplex erit, aut compoſitum. Sed ꝙ finitis ſimplicibus, neceſſe ſit finitum eſſe compoſitum / palam eſt. Ex finitis enim & multitudine & magnitudine compoſitum, finitum eſt & multitudine & magnitudine. tantum enim eſt, ex quantis eſt compoſitum. Reſtat igitur uidere utrum contingit aliquod ſimplicium infinitum eſſe magnitudine, an ſit hoc impoſſibile. Prius autem argumentantes de primo corporum, ſic intendamus & de reliquis. Quod igitur neceſſe ſit corpus omne quod circunfertur finitum eſſe, ex his palam erit.

Cõ. 38. Præacceptu quòd ſiquidem eſt infinitum, neceſſe eſt ipſum, aut ſimplex eſſe, aut compoſitum, ex eo ꝙ infinitum eſt corpus, & omne corpus, aut ſimplex eſt, aut compoſitum, præaccepto etiam quòd ſimplicibus finitis multitudine & magnitudine exiſtentibus & compoſitum neceſſe eſt finitum eſſe, quia tantum erit compoſitum totum magnitudine, quanta eſt magnitudo componentium ſimul acceptorum. Deinde oſtẽdens quòd nullum ſimplicium poſſibile eſt eſſe infinitum, ſed cum manifeſtum ſit, quòd multitudine & magnitudine ſimplicia finita ſint, habet oſtenſum euidenter quòd non eſt infinitũ corpus, neq; ſimplex, neq; compoſitum, quare neq; vniuerſum infinitum. Primo igitur primum ſimplicium corporum. ſ. cœleſte tractans, oſtendit quòd neceſſe eſt ipſum eſſe finitum, & impoſſibile infinitum ipſum eſſe.

Si enim infinitum eſt quod circunfertur corpus, infinitæ erunt lineæ à medio egredientes. infinitarum autem, diſtãtia infinita. Infinitam autem diſtantiam dico linearum, cuius nullam eſt extra ſumere magnitudinem tangentẽ lineas. Hanc igitur neceſſe eſt infinitam eſſe, finitarum enim erit ſemper finita.

Quod circulo mobile corpus non ſit infinitum per deductionem ad impoſſibile oſtendit ſic. ſi eſt infinitum magnitudine cœleſte corpus, non contingit circulo moueri cœlũ. at cœlum circulo mouetur. non ergo eſt infinitũ. Et aſſumptio quidem manifeſta eſt. ſ. ꝙ cœlum mouetur circulariter. & meminit ipſius breuiter per hoc. cœlum autẽ videmus circulo verſum. coniunctum autem oſtendit ſic. ſi eſt infinitum magnitudine cœleſte corpus, infinitæ erunt lineæ quæ à cẽtro educuntur, ſecundum longitudinem & ſpatium intermedium infinitum habebunt eductæ à centro, hoc eſt intermediam latitudinem. ſi autem hoc / impertranſibilis erit hæc diſtantia, & nunquam circulariter circũuoluetur cœlum. quòd autem ſint infinitæ longitudines quæ à centro, tanquam confeſſum accepit, euidens exiſtẽs, ſi infinitum ſupponatur magnitudine cœlum. Quod autem media infinitarum ſecundũ longitudinem diſtantia infinita erit / oſtendit prius explanans, quanta ſit hæc diſtantia, quia illa cuius nullam eſt extra accipere magnitudinem tangentem lineas. huius enim intermediæ linearum latitudinis nullam eſt extrinſecus accipere partem tangentem ipſas. Interius enim eſt tota & deinceps tangit continentes ipſam lineas. prorſus enim infinitæ exiſtentes lineæ ſecundum longitudinem quo modo habebũt aliquid extra ſeipſas, tangens ipſas. quare neq; intermedia extenſarum in infinitum linearum diſtantia habebit partem aliquam ſuiipſius extra magnitudinem. Attinget enim hæc vltima ſecundum lineas. & non adhuc erunt infinitæ. ſi igitur infinitæ ſunt, hæ intermediæ linearum diſtantiæ, ne habeant aliquid extra ſeipſas: quod autem in infinitum extenditur & nihil habet extra ſeipſum, palàm quòd infinitum eſt, ſi enim in infinitum procedens adhuc finitum eſſet, ſemper haberet aliquid ſuiipſius extra. Bene igitur propter nullam habere extra ſuiipſius magnitudinem declarauit intermedians linearum diſtantiam in infinitum procedentem, & oſtendit ſimul intermediarum linearum diſtantiam infinitam exiſtere. nam infinita / ait / diſtantia intermedia linearum exiſtit, finitorum enim & ipſa finita. Alexander vero / ait / cuius magnitudinis nam diſtãtia magnitudo nulla eſt, quæ per extra lineas eſſe ipſas tangit, ſed tãgens ipſas & non exiſtens extra ipſas intermedia ipſarum eſt diſtantia. Et bene etiam ipſe intellexit intermediæ diſtantiæ nihil eſſe extra infinitas lineas. ſi enim eſſet aliqua ipſius pars extra lineas: medium inter ipſam & illam quæ medias habet lineas, infinitum eſſe deberet. Verũtamen quia Alexander non ex nihil extra habere putat concludi infinitatem intermediæ diſtantiæ, ſed ex ſolo hoc. ſ. infinitas eſſe lineas quæ ex centro. Fortè autem Ariſt. huic conſequens accepit: nihil extra eſſe intermediæ earum quæ ex centro linearum diſtantiæ. huic autẽ rurſum conſequens eſt, infinitam eſſe intermediam linearum diſtantiam: cuius enim in infinitũ procedẽtis nihil eſt extra / hoc infinitum neceſſe eſt eſſe. nam finiti & in infinitum procedentis, ſemper eſt aliquid extra accipere, euidens autem intermedias linearum diſtantias infinitas eſſe, & ex eo ꝙ augetur intermedia ipſarum diſtantia, ſecundũ proportionem incremẽti linearum, propter qđ & finita ſemper erit / finitarum, vt ipſe Ariſt. ait / huic autem conſequitur non finitarum intermediũ / infinitam eſſe.

Cõ. 39.

Adhuc

Adhuc ſi eſt data diſtantia ſemper maiorem acci-pere. quare ſicut numerum dicimus infinitum, quia maximus non eſt, eadem ratio eſt & de diſtantia.

Cõ.40. Hoc eſt oſtẽſiuum huius, quòd infinita eſt intermedia linearum diſtantia. magis autem huius, quòd in infinitum augeatur ipſa, ſi enim eſt, data in ipſa magnitudine, ſemper maiorem ſecundum latitudinem accipere, ſicut datu numero, ſemper maiorem, neceſſe eſt, vt numerus in infinitum augeatur propter hoc, ita intermediam linearum latitudinem in infinitum augeri. quod autem in infinitum augetur, non habet terminum, infinita eſt, ergo & impertranſibilis. Dupliciter autem habetur ſcriptura hæc quidem { Adhuc ſi eſt. } hæc autem. { Adhuc ſemp eſt } & palàm eſt ꝙ planior hæc, incomprehenſibilis eſt autem (vt exiſtimo) prior. palam enim quòd deeſt infinitum quod intermedium eſt, oſtenſo autem ꝙ quidem aſſequitur, huic. ſ. nihil habere extra quod in infinitum procedit, & hoc, eſſe data accipere maiorem, hoc autem data maiorem accipere ſecundum geometricam dictam conſuetudinem habet ſemper coinſinuatum.

Si igitur infinitum quidem non eſt pertrãſire, infinito autem exiſtente, neceſſe eſt infinitam eſſe diſtantiam, non continget circũmoueri. Cœlum autem uidemus circũuolui, ratione quoq; determinauimus, quia eſt alicuius circularis motus.

Cõ.41. Oſtẽſo quòd infinita erit latitudo intermedia linearum ex centro eductarum, infinitis & ipſis exiſtentibus, ſi infinitum fuerit circulo mobile corpus, inducit, quòd infinita exiſtente intermedia linearum diſtantia, non contingit moueri circulariter. ſi enim diſtantia intermedia duarum rectarum propinquatum inuicem à centro acceptarum eſt impertranſibilis, multo magis tota peripheria, cuius pars parua erat accepta diſtantia. Si igitur videmus circulariter reuolutum quolibet die, palam fit quodcunq; ſignum circuli moti quotidie in peripheria acceptum fuerit, hoc in circulatione, non vnum ſolum, ſed omnia intermedia eductarum ex cẽtro rectarum / ſpatia pertrãſibit. Et ſi infinitum erat intermedium duarum rectarum, non vtiq; illud pertranſiſſet. ſi igitur infinito exiſtente ſecundum magnitudinem cœleſti corpore, impoſſibile eſt, circulo moueri cœlum, videtur autẽ cœlum circulo circumuolutum, & ab eodem in idem reſtitutum: palam euadit ꝙ impoſſibile eſt infinitum eſſe ſecundum magnitudinem cœli corpus. dicto autem ꝙ cœlum videmus circũuolutum, & à ſenſu aſſumpti probabilitatem ſumens, & à ratione / ait / oſtenſum eſſe hoc, illius rationis rememorans in qua oſtendit neceſſarium eſſe aliquod corpus ſimplex, quod natum ſit ferri circulari motu, ſecundum ſui naturam. Alexander autem cõmuniter argumentans oſtẽdit, ꝙ nullum corpus, neq; ſimplicium, neq; compoſitorum erit infinitum. omne enim corpus / ait / vt de ſimplicibus loquens, aut ſpiſſum eſt, aut rarum. nam ſub his differentiis omne corpus cadit. hæc autem aut ambo finita, aut ambo infinita, aut hoc quidem ipſorum eſt infinitum, hoc autem finitum. ambo igitur impoſſibile. quod enim infinitum eſt omniquaq; occupat, quare ſi alterum ſit infinitum, non vtiq; erit alterum, ſed & quod ex ambobus infinitis componitur, aut æquale erit vtriq; ipſorum, aut minus vtroq;. non enim vtiq; minus, ſed ſi maius, infinitum infinito erit maius, & infinitum infinito duplum. ſi ambo infinita ſunt, æqualia duplum autem & dimidium ſunt infinitis, ſi autem æquale eſt vtrique infinitorum id quòd ex ambobus, inconueniens eſt, infinita diſtantia appoſita alteri, nullum augmentum factum eſſe, vbi & ſi minimum corpus addatur corpori, neceſſe eſt totum fieri maius. Adhuc autem / ait / ſi ambo ſimplicia infinita, aut æqualia erunt, aut inæqualia, ſed ſiquidem æqualia, erunt æqualium menſurarum, menſurata autem ſunt finita, quare non infinita, quare neque quod ex ipſis infinitum, ſi autem inæqualia alterum ipſorum maius erit, & excedens, ſed omne quod exceditur ſecũdum quod exceditur finitum eſt, quare non ambo infinita. prorſus autem quo excedit infinitum, aut finitum neceſſe hoc eſſe aut infinitum, & ſi quidem finitum, & totum erit finitum, nam & quod vſq; ad exceſſum eſt finitum, finita menſura menſurabitur totum. ſi autem neceſſe eſt infinitus: erit pars toti æqualis, & infinitum infinito maius. quod quidem eſt inconueniens. ſiquidem totum neceſſe eſt, maius eſſe parte. ſi autem ambo finita ſunt, & quod ex ipſis erit finitum, ſi autem hoc, neq; ſimplex, neq; compoſitum erit infinitum corpus, ſed neq; alterum ipſorum poſſibile eſt dicere eſſe infinitum, & quia omniquaq; comprehendens quod infinitum, nunquam permutabit locum, & quia vt oſtẽdit ipſe in tertio de Naturali auditu, in mixtura & compoſitione abundans alterum, corrumpit alterum. Si autem hoc, non vtiq; erit compoſitum quod tale eſt, quare neque mundus, nam ex elementorum compoſitione mundus conſtat. Quod autem neq; circulare & ſphæricum corpus poſſibile eſt infinitum eſſe / Alexander ita conatur oſtendere. circulum enim aut ſphæram infinitam non eſt poſſibile, ſiquidem circulus eſt cuius ab vno ſigno poſito in medio figuræ omnes quæ ad circumferentiam protrahuntur rectæ ſunt æquales inuicem. quod autem æquale, non eſt infinitum. eadem autem ratio & in ſphæra. Adhuc quod non eſt finitum, non neceſſe eſt ad aliquid terminari. quod autem ad aliquid terminatur, neceſſe eſt finitum eſſe. rectæ autem ad peripheriam terminantur, quare ſi ſpatium circuli & ſphæræ finitum eſt, & circulus & ſphæra finita erit. quantum enim eſt ſpatium ipſorum, tanti ſunt & hi. Denique autem infinitum dicere circulum aut ſphæram, eſt interimere circulum aut ſphæram, nam eſſe ipſis in figura eſt eſſe. nulla autem figura infinita. manifeſtãt autem hoc & diffinitiones ipſorum, adhuc in quo aliquid eſt extremum & medium, hoc non poſſibile eſt infinitum dicere. Adhuc in quo eſt principium & terminus, hoc non eſt infinitum. in his autem omne ſignum acceptum in peripheria, principium & terminus totius eſt. Adhuc ſi infinitæ ſunt quæ à centro producuntur, ex quibus eſt diameter, aut ambæ infinitæ erunt, aut ambæ finitæ, aut altera ipſarum, ſed ſiquidem altera ſola infinita, non erunt quæ à cẽtro prodeunt æquales, quare neq; circulus, neq; ſphæra. ſi autem æquales quæ à centro / finitum infinito æquale erit, ſi autem ambæ finitæ, & tota diameter finita, & totus circulus & ſphæra. ſi autem ambæ infinitæ plura erunt infinita, & infinitum infinito maius & duplum. Adhuc ſi infinita diameter, non erit ipſius medium / ſi autem nõ huius, neq; circuli, neq; ſphæræ. ſi autem non medium / neq; centrum. ſi autem non centrum, neq; circulus, neq; ſphæra erit. Attendendum eſt autem, quòd Ariſtoteles tanquam nondum oſtenſo quòd cœlum ſit ſphæricum, noluit tali oſtenſione vti. nam ſi cœlum oſtendatur eſſe ſphæricum, ſuperfluum eſt adhuc quærere, ſi finitum aut infinitum. & prorſus oportebit primo infinitum oſtendere, & ſic de figura inquirere.

Adhuc à finito tempore ſi auferas finitum tempus, neceſſe eſt reliquum eſſe finitum, & habere principium: ſi autem tempus inceſſus habet principium, eſt principium & motus, quare & magnitudinis quæ mota eſt. ſimiliter autem hoc & in aliis eſt uidere.

Oſtenſum eſt in Naturali auditu, quòd tempus conſequens eſt motui, motus autem magnitudini eius quod mouetur, & eius ſuper quod fit motus, & quòd ſi tempus fuerit finitum, neceſſe & motum eſſe finitum & magnitudinem amborum, ſcilicet eius quod mouetur, & eius ſuper quod fit motus. neque enim finita aliqua magnitudo infinitam diſtantiam / neque infinita magnitudo finitam diſtantiam, infinito tempore, pertranſibit, ſic & hoc ibi oſtenſum eſt. Si igitur tempus circulationis cœleſtis corporis eſt determinatum & finitum, & decem horis ſi contingat factus, & motus ergo & magnitudo determinata ſunt, & vtrunq; habet principium & vltimum, & vbiq; principio coexiſtit finis, & fini principium, ſi autem hoc / non eſt infinitũ quod circulo mouetur corpus, & ſi mouetur in infinitũ. poterat igitur & ſic oſtendere propoſitum, ſed ipſe tanq̃ manifeſtũ prętermiſit talẽ inductionẽ, per deductionem autẽ ad impoſſibile idẽ aliqualiter oſtendit, nunc Cõ.42.

autem infinitum ſupponens cœlum concludit q̃ in tẽpore finito pertranſibit infinitam diſtantiam, & quòd infinitum habebit principium, quæ quidem ambo ſunt impoſſibilia. In ſequenti autem Theoremate quòd infinitum in tempore finito finitam aliquam diſtantiam pertranſibit, quod & ipſum eſt impoſſibile. propoſitum igitur oſtendit ſic, ſumens q̃ tempus circulationis cœli finitum exiſtens decem horarum ſit, & aſſumens quòd ſi à finito tempore auferas finitum, neceſſe ſit reliquum finitum eſſe, & habere principium ſecũdum quod à toto ablatio facta eſt: ſi enim primam auferens horam, ſecũdæ horæ principium, fit principium reliqui temporis, hoc eſt reliquarum horarum, vt in deambulatione. igit faciens ſermonem, ſi tempus / ait / ambulationis cõtinuum eſt, & habet principium, ſecundum quod ablatum eſt tẽpus finitum, quod ante diurnam fortè fuit deambulationẽ, erit & motus principium & magnitudinis eius quòd mouetur: principium enim motus eſt ſecundum principium eius quæ mouetur magnitudinis, & eius ſuper quam motus perficitur. Similiter autem hoc / ait / & in aliis motibus, videlicet & his quæ mouentur & in tempore menſurante motus. ſi igitur principium habet tempus vnius circulationis cœli, ſecundum quod ab ipſa ablatio facta eſt, & motus principium habebit, & magnitudo quæ mouet. nam quod habet principium & finem habet, & non eſt infinitum. propter quid autem quãuis habens euidenter q̃ tempus circulationis cœli eſt finitum, non fuit vſus toto, ſed poſt ablationem principium habente, & finito: addiſcemus (vt exiſtimo) ex poſitione ipſius deſcripta.

Sit enim linea a/g/e/altera parte infinita ubi eſt/e/ ſit etiam linea/b/b/ utraq; parte infinita, Si igitur a/g/e/linea circulum deſcribat /g/ puncto ſecans quandoq; ferretur circa/ b/ b/ lineam, a/g/ e/linea tempore finito. Omne enim tẽpus in quo latum eſt cœlum; finitum eſt, ablatum igitur quo ſecans ferebatur. Erit igitur principium aliquod. quo primum, a/g/e/ lineam b/b/ incidit, ſed impoſſibile eſt hoc, non contingit igitur circumuolui infinitum, quare neq; mundum, ſi erat infinitus.

Cõ.42. Duas lineas deſcribit in corpore vniuerſi, ipſam quidem a/g/e/habentem a/apud centrum, g/autem circulum deſcribentem in circũuolotione circa centrom, e/ autem in infinitum procedentem cœleſte corpus, deſcribit autem & alteram lineam b/b. non autem per centrum, ſed extra centrum, ſeparatam à linea a/g/e/& vtraq; parte lineam b/b/infinitã & immobilem. extra centrum aotem deſcribit b/b. vt circũmota a/g/e/applicataq; ipſi b/b/ ſimul tota non tranſeat ipſam, non enim concluditur ſi inconueniens. ſ. impertranſibilem ipſam exiſtentem pertranſire, ſed vt ſecet paulatim ipſam. Si igitur ait/linea a/g/e/ vniuerſo circũuoluente circunducatur circulariter, ita vt g/circulum deſcribat circa centrum a/ palã eſt q̃ in illa circulatione a/g/e/ in aliquo principio tẽporis attinget lineam b/b/ſecundum aliquod principium ipſius, non enim e/ exceditur a/b. nam a/g/e/ ſuper e/ infinita & totam ipſam b/b. ſecans pertranſibit. donec g/ad eundem locum reſtituatur, hoc eſt/donec a/g/e/ circulariter fuerit circunducta. Huius enim gratia (vt exiſtimo) circularis deſcriptio ipſius g/aſſumpta eſt. ſi igitur impoſſibile infinitam exiſtentem & impertranſibilem b/b/pertranſire, impoſſibile eſt & ipſam a/g/e/infinitam & ipſam exiſtentem circulariter circunferri. quare neq; g/circulum deſcribere. quare neq; mundum ex cuius centro prodit a/g/e/ſi eſt infinita, circulum deſcribere poſſibile eſt & maxime in tempore finito à quo incipit a/g/e/ ſecare lineam b/b/donec reſtituatur. Propter hoc enim (vt exiſtimo) à finito tempore circũuolutionis, abſtulit finitum tempus i/d/donec a/g/e/incipiat ſecare lineam b/b/ vt ſectionem per hanc, quam ſuppoſuit impertranſibilẽ, principium & finem habere oſtendat per circularem deſcriptionem ipſius g/ per quam ad idem reſtitutionem ipſius a/g/e. declarauit, & ſi nõ etiam ſupponat infinita linea b/b/ſed diſtantia ſolum tamen & ſic infinita diſtantiã a/g/e/ in tempore finito pertranſibit. quod qdem eſt impoſſibile, & palam quòd impoſſibile cõſequutum eſt eo quòd tempus circumuolotionis cœli finitum eſſe facile conſpicabilẽ eſt, cum ſit decem horarum, quod aotem mouet ſupponitur infinitum. Alexan. autem / ait / eſſe quæ concludũtur inconuenientia, hæc. ſ. in tempore finito infinitam diſtantiam pertranſiri. quod quidem ſignificauit per hoc { ſecans quandoq; fertur circum lineam b/b/linea a/g/e/in tẽpore finito. } Et adhuc, q̃d infiniti erit principium. quod nota per hoc { erit ergo aliquod principiom primũ, quo a/g/e/ipſam b/b/ ſecuit, ſed hoc eſt impoſſibile. } palam autem & quòd illud inconueniens aſſequitur huic. ſ. infinitam magnitudinem in tempore finito, infinitam diſtantiam pertranſire. nam & hoc impoſſibile oſtẽſum eſt in Phy. Niſi fortè nõ fruſtra prætermiſit nunc hoc impoſſibile Ariſto. ſed quia a/g/e/ & ſi infinita ſit ſuper. e/ linea tamen exiſtens, ſecundum ſe totam mouetur in circũuolutione & non ſecundum partem, ſic enim vtiq; eſſet inconueniens, infinitam magnitudinem totam in tempore finito moueri. Ablatum autem poteſt dicere & id quãdiu ferebatur a/g/e/ſuper b. poteſt autem & id à quo incipit lineam b/b/ ſecare donec reſtituta fuerit in idem. Nam & hæc pars eſt temporis totius circũuolutionis, & magis vtiq; hoc dicet ablatũ, vt/ait/ Alexander: nam quo ſecans deſcribebatur huic conuenit, q̃ in eo quod ante hoc, nondum ſecabatur b. Iſtud autem eſt & quod à finito finitum ablatum, & principium habens, ſi autem tempus habet principiũ, & motus, & magnitudo quæ mouetur, & ſuper quam fit motus principium habebunt & erunt finita, nam & à finito tempore ablatum eſt iſtud tẽpus, ſcilicet à tempore circũuolutionis. Attendere autem oportet, quòd & Alexan. confitetur, q̃ in his eſt intentio, nõ mundom oſtendere non eſſe infinitum, ſed circulare corpus, ſic etiã verbis ipſis dicens. Et quando / ait / dixit. q̃ neq; mondum ſi erat infinitus eũdem circulariter mobile corpus dixit. quod paulo ante cœlum dixit. quare quãuis oſtendat q̃ non eſt infinitus mundus, ſecundum magnitudinem, principaliter tamen cœlum finitum eſſe oſtendit. Quia enim cœlum finitum eſt, & mundus finitos eſt. & à motu & à tempore in quo motus: proceſſus qui cœlo proprius eſt, plorimus in his aſſumptus eſt, & omnino de circulariter mobili corpore proponebat oſtendere.

Adhuc autem & ex his manifeſtum, quòd infinitum impoſſibile eſt moueri. ſit enim linea a/lata iuxta b/finita iuxta finitam. Neceſſe eſt ergo ſimul & a/a/b/abſolui, & b/ab a. Quantum enim altera acceperit alterius, tantum & illius altera. Si igitur ambæ moueantur in contrarium, uelocius diſiungentur. ſi autem iuxta manentem feratur, tardius, eadem celeritate mota ea quæ iuxta fertur. ſed illud quidem manifeſtum, q̃ impoſſibile eſt infinitam pertranſire tempore finito: in infinito igitur: oſtenſum enim eſt hoc prius in his quæ de motu. Differt autem nihil aut finitam ferri iuxta infinitam, aut infinitam iuxta illam. Cum enim illa mouetur iuxta illam & illa mouetur iuxta illam ſimiliter mota & nõ mota. uerumtamen ſi moueantur ambæ, uelocius abſoluentur, quãuis aliquando nihil prohibet motam, iuxta quieſcentem uelocius pertranſire quàm contra motam. Si quis fecerit contra motas quidem ambas lẽte ferri, eam autem quæ iuxta quietam mouetur multò illis uelocius latam. Nullum igitur ad rationem impedimẽtum, quia iuxta quietam, quoniam b/lineam motam contingit iuxta lineam b/motã tardius pertrãſire. Si igitur infinitum tempus quo finita abſoluitur mota, & in quo infinita per finitam mouebatur, neceſſe eſt infinitum eſſe. impoſſibile eſt igitur infinitũ omnino moueri. Si enim & per minimum moueatur, neceſſe eſt infinitum fieri tempus, ſed cœlum circuit, & uertitur totum in circuitu in tempore

pore finito. Quare continet totã circuli lineam quæ intus eſt puta lineam a/b/finitam. impoſſibile igitur eſt infinitum eſſe quod in circuitu.

Cõ.44. Quod impoſſibile ↄſequatur dicentes, circulo mobile corpus infinitum eſſe ſecundum magnitudinem proponẽs oſtendere, & ab eo quod mouetur, & ab eo per quod motus, & à motu ipſo, & tempore in quo motus fit. his circulariter ſe habentibus inuicem, & oſtenſo prius quòd ſupponenti infinitum ſecundum magnitudinem circulo mobile corpus, finito tempore circũuolutionis viſo / duo impoſſibilia conſequuntur. ſ. principium fore infiniti, & in tẽpore finito infinitam aliquam diſtantiam pertranſire, nunc eiſdem ſuppoſitis oſtendit quòd in tempore finito / infinitum corpus diſtantiam aliquam omnino pertranſibit. quia & ipſum oſtenſum eſt impoſſibile in Naturali auditu. erit enim in eodem tempore, eadem velocitate vtens aliquid, finitum & infinitum pertranſire poſſibile. ſi igitur infinitum magnitudine finitam diſtantiam in infinito pertranſit tempore, quãuis pars aliqua cœleſtis diſtantiæ ſupponatur finita diſtantia, cœlum autem in tempore finito totam ipſius diſtantiam pertranſit: palam quòd non eſt infinitum magnitudine. Et demum / ait / ex his demonſtrabitur ꝙ infinitum impoſſibile eſt moueri in tẽpore finito. ſi enim neq; per finitam, neq; infinitam diſtantiam poſſibile eſt moueri infinitum corpus in tempore finito: palam eſt ꝙ moueri prorſus eſt impoſſibile. ſi igitur mouetur cœleſte corpus in tẽpore finito palam quòd non eſt infinitum. Hæc igitur oſtendere volẽs manifeſte, primo duas lineas accipit finitas motas alteram ſecus alteram. & oſtendit ꝙ ſiue ambæ contramoueantur, ſiue altera ſecus manẽtem alteram, quoniam ſimul ab inuicem abſoluuntur, quod enim ſeparatur / ab eo à quo ſeparatur / ſeparatur: palam eſt quòd tempus erit finitum in quo ſeparantur quando ambæ finitæ fuerint. quod quidem prætermittẽs apponere (vt exiſtimo) obſcuritatem multã fecit in ſermone. ſed ſiquidem contramouentur, minus tempus erit ſeparationis. ſi autem manente altera, altera iuxta ipſam mouetur / maius, niſi fortè velocius moueatur tunc quod mouetur, ꝗ quando contramouetur, qualitercunq; autem ſe habeat, finitum erit tempus. Si autem ſupponatur quæ mouetur linea, aut quæ mouetur magnitudo infinita, idẽ enim eſt, aut quod quidem mouetur finitum, id autem per quod mouetur infinitum, impoſſibile eſt infinito tempore pertranſire, ſicut enim finita magnitudo penes finitam diſtantiã, ſiue contramoueantur, ſiue ſecus manentem alteram reliqua moueatur in tempore finito ſimul abſoluuntur abinuicem: ſic, ſiue finita per infinitam, ſiue infinita per finitam, ſiue contramoueantur, ſiue altera ſecus quieſcentẽ alteram moueatur, infinitum erit tempus in quo abſoluentur ab inuicem. hæc enim nunquam abſoluentur. ſiue enim minimam diſtantiam pertranſeat infinita magnitudo, ſiue totam minima magnitudo per infinitam diſtantiam pertranſeat, neceſſe eſt infinitum fieri tẽpus. prorſus enim ſi pertranſeat infinitum per finitum, menſurabitur à finito infinitum, & nequaquam infinitum erit. ſi igitur cœlum totum in tempore finito circũuolutionis pertrãſit in ipſo ſuppoſitam lineam, palàm ꝙ nõ eſt infinitum magnitudine, non enim ab ipſa abſolueretur vnquam totaliter. Intellige igitur lineam a/b/adaptatam profundo cœli. manentem autẽ oportet intelligere, ſecundum literam autem quando dicit { ſi igitur infinitum tempus quo finita abſoluitur mota } ſubintelligere oportet per infinitam. Conſequenter enim conuerſum aſſignat per hoc, & in quo infinita mouebatur per finitam. In lineis autem propter expoſitam euidentiam rationem fecit, contramoto & eo per quod mouetur lineas accipiens.

Adhuc quemadmodum lineam, cuius finis eſt, impoſſibile eſt eſſe infinitam. ſed ſiquidẽ, ad alteram partem puta ad lõgitudinem: & ſuperficiem, ſimiliter cuius finis non contingit. Cum autem determinatur, nuſquam puta tetragonum infinitũ, aut circulum, aut ſphæram, quemadmodum neq; pedale. Si igitur neq; ſphæram, neq; tetragonum, neq; circulus eſt infinitus, non exiſtente autem circulo, neq; vtiq; quæ circumerit latio. Similiter autem, neq; infinito exiſtente, neq; vtiq; erit infinita, ſi neque circulus finitus eſt non vtiq; mouebitur circulariter infinitum corpus.

Oſtenſo per hoc / quòd infinito tempore circulariter mobile corpus mouetur moto finito / ꝙ impoſſibile eſt infinitum eſſe, nunc à motu oſtendit ꝙ circularis motus non eſt infinitus ſic, vt ſemper quidem fiat, nunquam autem ſit circũdelatum, quod circulariter mouetur, ſed quòd infinitatem habet per iterũ & iterum, ſic autem & quod circulariter mouetur, non erit infinitum, non enim finito motu mouebitur. Oſtendit autem & ipſum ſic, ſicut linea finita ſecundum quod finita eſt, non eſt infinita, ſed ſi fortè / ad illam partem ad quã longitudo eſt ſine termino. Similiter autem & planum, ſecũdum quod terminum habet, non contingit infinitum eſſe, & ſi ſecundum alteram partem aliquando non ſit finitũ, ſic & quod eſt vndiq; finitum & determinatum / qualia figuræ ſunt & planæ omnes & ſolidæ, quia figura eſt quæ ab aliquo, vel ab aliquibus terminis continetur, nullatenus vtiq; habebit infinitatem. Si igitur neq; ſphæra, neq; circulus eſt infinitus, circularis autem motus circulo ſpecificatur, nam non exiſtente circulo, neq; circularis erit motus, palam quòd neq; infinito exiſtente circulo, neq; erit infinitus circularis motus. ſi autẽ motus finita eſt diſtantia, finitum erit magnitudine & quod mouetur. infinitum enim exiſtens, non vtiq; finito motu moueretur, vt igitur prius ex eſſe tempus finitum, oſtendebatur quod mouetur finitum eſſe, ita nunc ex eſſe motum finitum, oſtenditur tempus finitum. Palam autem quòd talis oſtenſio proceſſit tanquam nondum oſtenſo ſphærico quinto corpore, ſed circulari ipſius motu præſuppoſito. Quoad verba autem, quidam per hoc { ſed ſiquidem ad longitudinem, } ſed quidem ad alteram partem ſcribunt, planiorem facientes intellectum.

Adhuc autem ſi g/cẽtrum ſit, linea autem a/b/ infinita: & ſi e/ extendatur ad angulum rectum infinita, & ſit g/d/mota, nũquam abſoluetur ab e/ ſed ſemper ſe habebit / quemadmodum g/e/incidit enim ubi eſt z. non igitur circuit circulum infinita linea.

Quintum hoc argumentum, & ipſum à motu oſtendens quòd non eſt infinitũ magnitudine circulariter mobile corpus. ſi enim eſt infinitum, non circulariter circũfertur: at vero circuit, non ergo infinitum. Demõſtratio autem accipiens g/centrum eius quod circulo mouetur, & per ipſum producens lineam a/b/ſicut diametrum infinitam ex vtraq; parte, & producens huic ad rectos angulos lineam e/extra cẽtrum, & ipſam ex vtraq; parte infinitam, & a/g/centro educens infinitam lineam g/d/ ſecantem lineam e/in puncto z, dicit ꝙ aliis manentibus g/d/mota cum toto circulari corpore, nunquam abſoluetur à linea e, ſed ſemper ſe habebit ad ipſam, ſicut g/e. hoc eſt linea a/b. huius enim pars a/g/tangens lineam e. nam & lineæ g/d/pars quæ eſt apud z/ ſecat lineam e/ ſuper aliam, atq; aliam partem, & nunquam ab ipſa abſoluitur, propter infinitas ipſas eſſe. non abſoluta autem g/d/à linea e/nunquam circuibit circulariter. quare neq; totum corpus in quo eſt linea g/d/circulariter circuit, ſi infinitum fuerit, vt & linea g/d. & linea e/infinitæ in ipſo circunducantur. at vero cœlum circuit circulariter. non ergo eſt infinitum magnitudine. Obſcure autem dictum eſt in his / hoc. { incidit enim vbi eſt z/ } ipſo notante lineam g/d. quia ſecundum z/ deſcripta eſt, ſecans lineam e. quæ g/d ſicut lineam a/b/vocauit lineam g/e. quia ſecundum hanc ſecat lineam e/linea a/b.

Cõ.45. (margin, beside "Oſtenſo per hoc")

Cõ.46. (margin, beside "Quintum hoc argumentum")

Adhuc ſi infinitum eſt cœlum, mouetur autem circum in tempore finito, infinitum erit pertranſitum. ſit enim hoc quidem manẽs cœlum infinitum, hoc autem in hoc motum æquale. itaq; ſi circuiuit infinitum ens, infinitum æquale ſibi pertranſiuit in tempore finito, ſed hoc erat impoſſibile.

Cõ.47. Oſtẽſo ꝙ nõ eſt infinitum circulr mobile corpus, ex eo ꝙ

non circuiret circulariter, ſiquidem infinitum eſſet, hoc eſt ex motu, nunc ſupponens circuire circulariter: concludit, quod infinitum in tempore finito pertranſibit, quod impoſſibile. Euidenter autem hoc oſtendit, non vt Alexan. (vt exiſtimo) ait / duas ſphæras ſupponem, hanc quidem extra & continentem, hanc autem intra & cõtentam. Quãuis enim vt / ait / concaua ſuperficies continentis ſit æqualis conuexæ quæ continetur, totum tamen toti non eſt æquale cœlum, ſicut Ariſto. ait. Sed mirabiliter (vt exiſtimo) duplicem poſuit diſtantiam, hanc quidem motæ magnitudinis, hãc autem regionis in qua mouetur, quod mouetur, quieſcẽtem ipſam. hæ enim æquales ſunt. Et prorius nuſquam in his Ariſtote. vt de ſphæra, de cœlo diſputauit: propter nondum demonſtratum eſſe aliqd de figura ipſius. Dicit igitur quòd ſi circulo circuit cœlum infinitam illam diſtantiam manentem, in finito tempore circũuolutionis pertranſibit, quod quidem impoſſibile oſtenſum eſt. Eſt autem & hæc demonſtratio à tempore. Attendẽdum autem quòd non in ſphæra ſolum æqualis eſt regio / circulo qui mouetur in ipſa, ſed in omnibus circularibus, velut Cylindro & cono. nam angulata vt cubus maiori indigent regione circulariter mota, propter angulorum prominentias.

Eſt autem & conuertibiliter dicere, quòd ſi finitum eſt tempus in quo reuolutum eſt: & magnitudinem quæ pertranſita eſt, neceſſe eſt eſſe finitam, æquale autem ipſi pertranſiuit, finitum igitur & ipſum. Quod igitur circulo mobile corpus non careat extremis, neq; infinitum ſit ſed finem habeat, manifeſtum eſt.

Cõ.47. Supponens infinitum magnitudine cœlum oſtendit quòd impoſſibile eſt ipſum in tempore finito circũuolui: infinitum enim exiſtens erat infinitum facere in tempore finito; nunc autem ſupponens in tempore finito circũuolui cœlum, concludit quòd neceſſe eſt ipſum eſſe finitum magnitudine, quod quidem conuertibiliter vocauit, nam ſuppoſitis eiſdem cum prioribus, dico autem hoc, ſcilicet æquale ſupponi quod mouetur, & ſpatium in quo mouetur, neceſſe eſt tempore finito exiſtente & magnitudinem finitam eſſe, quæ pertranſiuit, æquale autem eſt quod mouetur, & ſpatium in quo mouetur in circulariter motis, finitum eſt ergo magnitudine ipſum cœlum. Et oportet etiam hic attendere, quòd æquale cœli magnitudini prius non vocauit aliam ſphæram, ſed ſpatium quod circuit, de quo hic dixit, & magnitudinem quã circuit.

At uero neq; quod ad medium, neq; quod à medio fertur, infinitum erit.

Cõ.48. Oſtenſo quòd corpus circulariter mobile nõ eſt infinitum magnitudine, conſequenter oſtendit quòd neq; aliquod aliorum ſimplicium corporum eſt infinitum ſecundum magnitudinem. hæc autem ſunt quæ ſuper recta mouentur, hæc quidem à medio, hæc autem ad medium. Et oportet attendere quòd ſimul etiam demonſtratur quòd totus mundus ſit finitus magnitudine, ſiquidem partes ipſius; & numero, & magnitudine finitæ ſunt, tamen principalis intentio in hoc capitulo eſt de ſimplicibus in mundo corporibus oſtendere, quòd infinita ſunt magnitudine, ſicut & prius, quòd finita multitudine, quando concludendo dixit. Manifeſtum autem & quòd numerum impoſſibile eſt ampliorem eſſe dictorũ ſimplicium corporum, ibi tamen appoſuit quòd non plura quàm tria, aut quinque, ſiquis quod ſurſum mouetur & deorſum diuidit.

Contrariæ enim ſunt lationes, quæ ſurſum, & quæ deorſum: contrariæ autem ſunt ad contraria loca. Contrariorum autem ſi alterum determinatum eſt, & alterum determinatum erit: medium autem determinatum eſt. Si enim undecunq; feratur deorſum quod ſubſtat, non contingit ire longius medio loco. Determinato igitur medio, & eum qui ſurſum eſt locum, neceſſe eſt determinatum eſſe. ſi autem loca determinata ſunt, & finita: corpora quoq; erunt finita.

Prima oſtenſio oſtendens, & quæ mouentur ſuper rectam ſimplicia corpora finita eſſe, talis eſt à motu ordinata, & à contrarietate ſecundum ipſum. quæ ſurſum & deorſum mouentur, contrariis mouentur lationibus. quæ contrariis mouentur motibus, ex contrariis locis mouentur ad contraria loca. quæ ad contraria loca mouentur, ad determinata mouentur, quæ ad determinata loca mouentur, ad finita mouentur. quæ ad finita mouentur & ipſa ſunt finita. nõ enim poſſibile eſt in loco finito, infinitum aliquid eſſe. Quare terra & ignis, quorum hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum eſt, finita ſunt. His autem propoſitionibus omnibus, euidentibus exiſtentibus, & quæ dicit, contraria loca determinata eſſe, nihilominus aliis manifeſta eſt, ſi contraria quidem ſunt quæ plurimum ab inuicem diſtant, quæ autem plurimum diſtãt determinata ſunt; ipſe autem huiuſmodi oſtenſionem negligens, vt cõmunem, conuenienter propoſito ſuo oſtendit, ex eo q alterum contrariorum. ſ. medium: determinatum ſit. Hoc autem oſtendit ex eo, q quæ vndiq; ad medium feruntur ad determinatum locum feruntur, & non tranſgrediuntur. Determinato autem medio exiſtente, & quod ſurſum determinatum eſſe, neceſſe eſt. indeterminatum enim exiſtens, neq; ſurſum determinatum erit. ſurſum enim terminus eſt ſicut & medium, ſed neq; contrarium. non enim plurimum diſtans. quod enim plurimum, determinatum eſt. Si autem non fuerit determinatum quod ſurſum, ſed infinitum ſemper: accepto intermedio plus aliquid deorſum erit diſtans, non autem plurimum. quod autem deorſum fertur natura, non contingit natura ferri longius medio. Alexander autem etiam ita exponit. fertur enim ad terram, quòd ſi quicquam ſimul medium pertranſeat, non adhuc deorſum fertur, ſed ſurſum. quod quidem eſt impoſſibile. erit enim ipſum ſibi contrarium. Fortè autem manifeſta eſt oſtenſio: quod ad medium feruntur omnia delata grauia, ex hoc quod ad rectos angulos ipſa feruntur.

Adhuc ſi ſurſum & deorſum determinata ſunt, & medium determinatum eſſe neceſſe eſt. Si enim non eſt determinatum, infinitus erit motus. hoc autem eſſe impoſſibile oſtenſum eſt prius. Determinatum eſt igitur mediũ. quare & corpus quod in hoc aut exiſtit, aut exiſtere poteſt. Sed quod ſurſum & deorſum fertur corpus, poteſt in hoc exiſtere. natum eſt enim, hoc quidem à medio moueri, hoc autem ad medium.

Quoniã loci hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum eſt, Cõ.49.
hoc autem medium: oſtenſo prius a / determinatum eſſe ſurſum & deorſum, quod & elementorum quod ſurſum & quod deorſum, hoc eſt ignis & terra determinata ſunt, & non ſunt infinita ſecundum magnitudinem, nunc medium oſtendens determinatum, quòd & media elementa, hoc eſt aer, & aqua, determinata ſunt, & finita magnitudine: ſimul oſtẽdit, Quod autem determinatum ſit medium per deductionem ad impoſſibile oſtendit ſic. ſi ſurſum & deorſum determinata ſunt, & medium neceſſe eſt determinatum eſſe. ſi enim hoc non eſt determinatum, ſed infinitum eſt medium, infinitus vtiq; erit motus, qui à ſurſum ad deorſum, & qui ad deorſum ad ſurſum, & infinita diſtantia. quare per infinitam diſtantiam in tempore finito mouebuntur, quæ mouentur, quod quidem impoſſibile oſtenſum eſt prius. ſic igitur oſtendit quòd medium eſt determinatum, & ſuper hoc induxit. Determinatum eſt ergo medium & corpus quod in hoc, aut exiſtit, aut exiſtere poteſt, exiſtit quidem, ob mediorum elementorum totalitates, exiſtere autem poteſt in medio loco ob id quod fertur ab inferioribus ad ſuperiora, hoc eſt ignem, & quod à ſuperioribus ad inferiora, hoc eſt terram. Si enim hic quidem ſurſum mouetur, ſecundum naturam, hæc autem deorſum: hæc videlicet in medio exiſtere poſſunt, & non erit infinitum, quod eſt medium. ſi enim eſſet infinitum, non vtiq; in locum ſurſum fieret vnquam aliquid eorum quæ ſecundum naturam ſurſum mouetur corporum medium pertranſiens, neq; in locum deorſum aliquid eorum quæ natura feruntur

runtur ad hæc. Si autem impoſſibile in his fieri locis, neq; mo ueretur vnq̃ ad ipſa ſecundum naturam. quod.n. impoſſibile eſt factum eſſe, neq; à principio ſit, vt ipſe in fine de Naturali auditu oſtendit. accepit autem vt cōfeſſum ferri aliqua in medio eorum quæ deſubtus ſurſum mouentur, & eoꝝ quæ deorſum. nam de his intelligere oportet communiter iſtud in hoc exiſtere hoc enim manifeſto exiſtente, impoſſibile eſt infinitos eſſe motus. ſi autem motus nō ſunt infiniti, neq; locus infinitus erit / qui medius. loco autem finito, neceſſe eſt & corpus quod in ipſo, finitum eſſe. Poteſt / ait / Alexan. iſtud. { hoc autem eſſe impoſſibile, oſtenſum eſt prius } illius rememorari oſtenſionis oſtendentis quòd eſt impoſſibile ꝙ medium eius quod circulariter mouetur, & circa medium corporis, infinitum eſſe, quia & productæ lineæ infinitæ erunt, & erit aliquid pertranſiens infinitum in tempore finito. Dicit & talem argumentationem ad hoc Alexan. ꝙ eorum quæ ſurſum & deorſum feruntur corporum nullum ſit infinitum. ſi enim contraria quæ ſurſom & deorſum loca, cōtraria autem ſunt quæ plurimum, hoc nō eſt poſſibile infinitum eſſe: omne ergo in quo hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum eſt, hoc autem medium, non eſt infinitum. ſi autem omne nō eſt infinitum, neq; horum aliquod eſt infinitum, partes enim finiti non ſunt infinitæ. ſi autem non ſunt loca infinita, neq; quæ in locis infinita erunt. omnino autem medium eſt: quo diſtat ſurſum ab eo quod deorſum, quo aũt diſtat ſurſum ab eo qđ deorſum, hoc plurimum eſt, quod autem plurimum, determinatum eſt.

Ex his itaq; manifeſtum, ꝙ non contingit corpus infinitum eſſe.

Cō.52. Oſtenſo ꝙ & circulo mobile corpus, & quæ ſub luna ſunt quatuor ſimplicia corpora, finita magnitudine ſunt, merito concluſit ꝙ non contingit corpus eſſe infinitum, neq;.n. ſimplex, non enim eſt, aliud præter hæc quinque, neq; compoſitum, ſimplicibus enim finitis, & multitudine, & magnitudine, neceſſe eſt & compoſita finita eſſe.

Et adhuc ſi grauitas non eſt infinita, neq; corpus ullum erit infinitum. neceſſe enim infiniti corpis / infinitam eſſe & grauitatem. Eadem ratio erit & in leui. ſi enim eſt infinita grauitas eſt, & leuitas, ſi infinitum ſit quod ſuperfertur. palam eſt autem ex his. ſit enim finitum, & ſumatur infinitum quidem corpus. a.b. grauitas autem ipſius g. Auferatur ergo ab infinito, finita magnitudo b/d/ & grauitas eius ſit e. e/ autem eo quod g/ minus erit. minoris enim grauitas minor eſt. mẽſuretur autem minus quotieſcũq;, & ut grauitas minor ad maiorẽ b/d/ ad b/z/ fiat. contingit enim auferri ab infinito quantumcunq;. Si igitur proportionales ſunt magnitudines grauitatibus, minor autem grauitas minoris eſt magnitudinis, & maior utiq; erit maioris. æqualis igitur erit finiti & infiniti grauitas. Adhuc autẽ ſi maioris corporis, maior eſt grauitas: eius quod eſt i / b / maior erit grauitas quàm z/b. quare finiti grauitas, erit maior quàm infiniti, & inæqualium magnitudinũ eadem grauitas erit, inæquale, eſt enim finito infinitum. Nihil autem differt grauitates commenſuratas eſſe, aut incommenſuratas, etenim non commenſuratis exiſtentibus, eadem erit ratio, puta ſi e/ in tertio menſurans excedit g/ grauitatem. magnitudinibus enim b/d/ tribus totis ſumptis, maior erit grauitas q̃ quæ eſt g/ quare idem erit impoſſibile.

Cō.53. Oſtenſo & à motu & à locis, ꝙ nullum elementorum quæ ſub luna ſunt, infinitum eſt magnitudine, nunc ab inclinationibus idem oſtendit, à grauitate dico & leuitate, ſecundũ eam quæ ex conſequentia interemptionem, & hic faciens oſtenſionem ſic. ſi eſt infinitum magnitudine aliquod corpus, ſub luna erit, & grauitas infiniti grauis, infinita: & leuitas infiniti leuis. At vero impoſſibile, eſt grauitatem aut leuitatem infinitam eſſe. non ergo eſt infinitum aliquod corpus graue, aut leue, aut prorſus eorum quæ ſuper rectam mouentur, & coniunctũ quidem quod dicit: quòd ſi eſt infinitum aliquod corpus graue, aut leue, neceſſe eſt, infinitam eſſe eorum grauitatem, aut leuitatem oſtendit, ex eo quòd oportet aut finitam, aut infinitam eſſe. oſtenſo igitur quòd impoſſibile eſt finitam eſſe, habet quòd neceſſe eſt infinitam eſſe. aſſumptionem autem quę dicit ꝙ eſt impoſſibile grauitatem, aut leuitatem infinitam eſſe, conſequenter oſtendit. Quod autem infiniti corporis non finita, ſed infinita eſt grauitas, aut leuitas: per deductionem ad impoſſibile / oſtendit ſic in expoſitione elementorum. Si enim dicat aliquis / ait / non eſſe infinitam, ſed finitam, infiniti corporis grauitatem, erit finiti, & infiniti corporis grauitas æqualis, quod eſt impoſſibile. Quod autem hoc accidit dicentibus finitam infiniti grauitatem / oſtendit infinitum corpus ſumens a / b. finitam autem ipſius grauitatem g / & auferens ab infinita magnitudine finitam magnitudinem b / d. à tota autem finita grauitate quæ eſt e. quæ videlicet eſt minor grauitate g. hæc enim erat infinitæ magnitudinis: minoris autem, grauitas minor. His poſitis / grauitas e / aut menſurat grauitatem g / vt commẽſurabiles ſint, aut non menſurat. ſumens autem primo quòd menſuret, facit: vt minor grauitas ad maiorem grauitatem, ita b / d / cuius eſt maior grauitas, ad aliam aliquam magnitudinem ab infinita, ablatam. ſcilicet b / a / vt grauitas g / ſit magnitudinis b / z / ſicut erat grauitas e / magnitudinis b / d. erat autem g / & ipſius a / b / infiniti corporis grauitas. eadem ergo grauitas erit infinitæ magnitudinis & finitæ: ipſe autem æquale dixit, nam idem quantum & quale eſſe neceſſe eſt, hoc autem eſt impoſſibile, ſed & aliud impoſſibilius inducit iſto. ſi enim maioris corporis grauitas maior eſt / homœomero exiſtente corpore, ſi ſumatur magnitudine b / z / maior aliqua magnitudo b / i. Eſt enim ab infinito / omni dato finito / maius auferre / erit, & grauitas magnitudinis b / i / maior grauitate magnitudinis b / z. grauitas autem b / z / erat g. quæ quidem erat & infiniti, quare maior erit grauitas finiti b / i / quàm grauitas infiniti. quod quidem adhuc eſt impoſſibilius, quàm æqualem eſſe. Et aliud etiã quoddam inconueniens adducit tertio prioribus facilius, ſcilicet eãdem grauitatem eſſe inæqualium magnitudinũ: inæqualis eſt enim finitæ infinita. quoniam autem ſupponẽs grauitatem e / commenſurabilem grauitati g / concluſit dictas concluſiones, nihil / ait / differt grauitates commenſurabiles eſſe, aut incommenſurabiles, eadem enim inconuenientia aſſequẽtur, & ſuppoſitis incommenſurabilibus: ſi enim e / grauitatis corporis b / d / magnitudinem triplicauerimus, grauitas eius quæ ſit ex tribus grauitatibus e / compoſita excedet grauitatem g. quare rurſum maior erit finiti corporis grauitas, quã infiniti. nam g / infiniti erat. ſi enim e / triplicatum excedat g / parte ipſius aliqua nimirum excedet, & eadem dicẽtur. quare ſiue commenſurabiles ſupponantur grauitates, ſiue incommenſurabiles dicenti corporis finitam eſſe grauitatem vel leuitatem, impoſſibilia conſequuntur eadem.

Adhuc etiã continget cõmenſuratas ſumere. nihil enim differt incipere à grauitate, aut à magnitudine. puta ſi ſumatur commenſurata grauitas, ei quod eſt g/ illa quæ eſt e/ & ab infinito auferatur habens grauitatem, in quo puta d/b. Deinde ut grauitas ad grauitatem b/d/ ad aliam fiat magnitudinem, puta ad b/z. contingit enim infinita exiſtente magnitudine quantumcunq; ablatum eſſe. His enim ſumptis commenſuratæ erunt magnitudines, & grauitates inuicem. nec utiq; magnitudinem homœomeram eſſe, aut anhomœomeram, quicquam differt ad demonſtrationem. ſemper enim erit ſumere ęqualiter grauia corpa ei quod eſt b, d, ab infinito quantacunq;, aut auferentes, aut apponentes.

Bene notat quòd non eſt opportunitas ſubdiuiſionis huius parti entis ſuppoſitionem in commenſuratas, vel incommenſuratas, nam indifferenti exiſtente à magnitudine, vel à Cō.54.

grauitate incipere:ſi à grauitate inceperimus, & ſumatur grauitati g/finitæ, quæ erat infiniti/commenſurabilis aliqua grauitas minor ipſa puta tertia pars ipſios, ſcilicet e. & ab infinita magnitudine auferatur aliqua magnitudo b/d/cuius grauitas eſt e/& fiat vt grauitas e/ad grauitatem g/ ita magnitudo, b/d/ad magnitudinem b/z. poſsibile enim eſt ab infinito quantũcunq; auferre. his factis, erunt commenſurabiles, & magnitudines, & grauitates, & quæ vt in commenſurabilibus ipſis impoſsibilia conſequentur, & nõ erit opportunitas ſupponere incommenſurabiles. Nam grauitas magnitudinis, b/z/erit æqualis grauitati g/quæ erat infiniti, & aliquam maiorem q̃ b/z/auferemus ab infinita magnitudine, illius grauitas finitæ magnitudinis exiſtens erit maior grauitati g/ quod quidẽ erat infinitæ magnitudinis grauitas. Quoniam autem corporum hęc quidem ſunt homœomera, hæc autem anhomœomera, & eſt idem dicere, ſimilis grauitatis & diſsimilis grauitatis, nihil air, neq; hoc differt ad demonſtrationem, homœomerum accipere, aut anhomœomerum quod infinitũ. In anhomœomeris enim non ſecundum magnitudinem proportio ſometur. ſed ſecundum grauitatem. nam b/d/& b/z/ab infinito, a/b/non adhuc æqualia quomodocunq;, ſed æqoe grauia auferimus. Nam proportione in grauitate indigemus, & poſsibile eſt ab infinito ſecundum magnitudinem quotcunq; æque graues magnitudines auferre, quandoq; quidem auferẽtes à magnitudine acceptorum & minora prius acceptis accipientes, quãdo grauiſsime conſiſtentia partes illę infiniti fuerint, quandoq; autem apponentes magnitudini ablatorum, & maiora prioribus auferentes: quando minus grauem conſiſtentiã habuerint illæ infiniti partes. Attendendum autem fortè ſi finita. ſupponatur infiniti grauitas, quòd quãuis magnitudo quæ infinita in ablatione non conſomatur, tamen grauitas finita conſumitur. manifeſtum eſt autem & ꝙ finitæ magnitudinis, b/i/maior colligitur grauitas, quàm ſit g/grauitas infiniti. ſed ſi hoc: erit magnitudo infinita quæ relinqoitur, nullam habẽs grauitatem, qđ quidem & ipſum eſt adhuc magis impoſsibile.

Quare palam eſt ex dictis ꝙ non erit infiniti corporis finita grauitas/infinita igitur. Si igitur hoc poſſibile non eſt, & infinitum aliquod eſſe corpus impoſſibile. ſed adhuc quoniam infinitam eſſe grauitatem eſt impoſſibile, ex his eſt manifeſtum.

Cõ.55. Concludit proxime demonſtratum quòd infiniti corporis non eſt finita grauitas aut leuitas. eadem enim ratio in ambobus. ſi igitur neceſſe eſt graoitatem/aut leuitatem habens corpus, de his enim quæ ſub luna nũc eſt ſermo, ſupponi finitam aut infinitam habere grauitatem, oſtenſum eſt autem quòd finitam/impoſsibile: infinitam ergo. ſi igitur prorſus infinitam eſſe grauitatem/aut leuitatem impoſsibile oſtendatur, palam quòd & infinitũ eſſe aliquod corpus eſt impoſsibile. Ad oſtendendum igitur ꝙ ſit impoſsibile eſſe grauitatem infinitam diſponitur, & palàm quòd propter eadem, & leuitatem.

Si enim tanta grauitas/tãtam in hoc tempore mouet, tãtum & amplius in minori. Et analogiã quam grauitates habent, tempora è cõuerſo habebunt, puta ſi media grauitas in hoc duplum in medietate eius. Adhuc finita grauitas omnem finitam mouet in quodam tempore finito.

Cõ.56. Proponens oſtendere ꝙ impoſsibile eſt infinitam eſſe grauitatem, tria quædam opportuna ad demonſtrationem præaccipit velut dignitates. primum quidem ꝙ maior magnitudo in minori tempore pertranſit eandem diſtantiam q̃ pertranſit minor magnitudo, quod ſignificat per hoc { tantum & amplius in minori } maior enim habet minorẽ, & adhuc aliquid aliud cum ipſa. harum igitur grauitatũ maior per eandem diſtantiam mooetur in tempore minori, q̃ minor. Secundum autem aſſumit priori conſequens, ꝙ grauitates & tempora analogiam econtrario habebont, ſi enim maior grauitas fuerit dupla, minoris temporis in quo maior mouet per diſtantiam aliquam, erit dimidium tẽporis in qoo minor per eandem diſtantiam mouetur. ſi igitur cuius tempus eſt dimidium, huius grauitas eſt dupla, cuius autem grauitas eſt dimidia, huius tempus eſt duplum: merito dicuntur tempora grauitatibus econtrario habere analogiam. Tertium accipit ꝙ infinita grauitas, omnem finitam diſtantiam, infinito tempore pertranſit. oſtenſum eſt enim in naturali auditu, ꝙ nullum finitum finitam diſtantiam in infinito tempore pertranſit. Eſt autem hoc vtile ad oſtendendum ꝙ omne tempus, & in quo minima graoitas maximam diſtantiam pertranſit, & in quo multupla ipſius grauitas eandem diſtantiam pertranſit, proportionem habent adinuicem. ſi enim finita grauitas, finitam diſtantiam in infinito pertranſiret tẽpore, non vtiq; eſſet temporum ad inuicem aliqua proportio. Quòd autem omnis finita grauitas omnem finitam diſtantiam in tempore finito pertranſit, palam eſt: quoniam enim partem aliquam diſtantiæ finita aliqua grauitas in tempore finito pertranſit, quãtupla eſt tota diſtantia ad partem, tantuplum & tempus erit, in quo totam pertranſit, ad tempus in quo partem, vtitur autem & hic ſæpe illo quod io phyſica demonſtratum eſt. ſ. impoſsibile eſſe in tempore finito infinitum pertranſire.

Neceſſe eſt igitur ex his ſi qua eſt infinita grauitas, moueri quidem ſecundum tantum/quantum finita, & adhuc non moueri quidem, eo ꝙ proportionaliter quidem oportet ſecundum excellentias moueri: contrariæ autem maior minori, proportio autem nulla eſt infiniti ad finitum: minoris autẽ temporis ad maius finitum, ſed ſemper in minori, minimum autem non eſt. Neq; ſi eſſet, aliqua utilitas eſſet. Alia enim cõtra finita ſumeretur in eadem proportione, in qua infinita ad alteram maiorem. Itaq; in æquali tempore æqualem utiq; moueret, infinita finitæ, ſed impoſſibile eſt hoc.

Vtens dictis per deductionem ad impoſsibile oſtẽdit quòd non eſt infinita grauitas, ſi enim eſſet, accideret ex poſitis & mooeri ipſam & non moueri, quod eſt impoſsibile, moueri enim neceſſarium eſt ipſam, per primam dignitatem, ſi enim tanta grauitas per tantam in tanto tempore mouetur, tanta & amplius per eandem in minori: infinita autem grauitas tanta cuoi ſit & adhuc maior, palam eſt ꝙ mouebitur in minori tempore. iterum autem impoſsibile ipſam moueri, quia ſupponit quidem, quam proportionem habent adinuicem grauitates quæ mouentur per eandem diſtantiam, hanc econtrario habere & tempora adinoicem. in quibus vtrũq; grauium mouebatur, & quam tempora. palam eſt ꝙ hanc econtrario habent grauitates. omnis autem temporis finiti ad finitũ proportio aliqua eſt. ſi igitur tempus in quo grauitas tanta & amplius, hoc eſt infinita mooebatur finitũ exiſtens minus eſt alio tempore finito palam quòd temporis quidem ad tempus erit proportio minoris ad maius finiti ad finitũ, grauitatis autem tãtæ nulla erit propottio. At vero neceſſe eſt eandẽ eſſe proportionem, ſed econtrario in grauitatibus motis per eandem diſtãtiam, & in temporibus. quare nullum tempus eſt, in quo mota eſt infinita grauitas, per finitam diſtantiam, quare neq; mota eſt. omne enim quod mooetur in tẽpore moueri oſtenſum eſt, & ſi non eandem autem proportionẽ ſupponat quis grauitatum & temporum, & econtrario. ſolum aotem finita tempora, & ſic erit aliqua ipſorum proportio. hoc autẽ { ſed ſemper in minori } appoſuit oſtendens, ꝙ & ſi ad minus procedat tempus, erit quidem analogia ſemper in minori, minimum autem tempus non eſt. Neq; enim aliquod aliud continuorum, quia in infinitum ſunt diuiſibilia. & ſi eſſet inquit infinitum tempus, nulla eſſet vtilitas putantibos in ipſo moueri infinitam grauitatem, & per hoc diffugere rationem. ſ. ab analogia elenchum. ſupponens igitur minimum eſſe tempus, & in ipſo moueri infinitam grauitatem, oſtendit impoſſibile conſequens etiam ſic. ſ. in ęquali tempore per æqualem diſtantiam, moueri infinitam grauitatem cum finita, ſit enim infinita grauitas in minimo tempore mota per diſtãtiam aliquam, palam eſt ꝙ finita erit hæc non enim eſt poſsibile in tempore finito, & maxime in minimo moueri per aliquam infinitam diſtantiam,

diſtantiam, neq; ſi finitum, neq; ſi infinitum fuerit, quod mouetur. in quo enim tempore mouebitur per partem infinitæ diſtantiæ minimo enim non eſt minus. Quoniam igitur ponitur in his quæ de motu, omnem finitam grauitatem/ omnẽ finitam diſtantiam in tempore finito pertranſire, palàm eſt ꝙ hanc finitam diſtantiam per quã infinitum in minimo tempore motum eſt, finita aliqua grauitas in tempore finito mouebitur. Eadem igitur exiſtente diſtantia, vt ſe habent tempora adinuicem. ſ. minimum in quo infinita grauitas mouebatur, & finitũ in quo finita/ſic habent & quæ mouentur grauitates adinuicem quod quidem eſt impoſsibile. Nulla enim ratio eſt finiti ad infinitum, ſed ipſe non induxit hoc inconueniens, ſed in tempore æquali per æqualem moueri infinitum cum finito Dicit igitur quòd neque ſupponi tempus minimum in quo finita grauitas per finitam diſtantiam mouetur effugit inconuenientia: ſumpta eſt enim pro/ſumeretur enim alia aliqua finita magnitudo, per eandem diſtantiam in tempore finito mota in eadem proportione ad alteram aliquam ſeipſa maiorem grauitatem, quę eſt minimi temporis, in quo finita grauitas mouebatur ad tempus maius minimo in quo minor finitarum grauitatum mouebatur, è contrario enim ſe habent grauitates ad tempora, vt dictum eſt Inæquali ergo tempore, magis autem in eodem minimo, infinita grauitas mouebitur/& aſſumptarum finitarum maior, aut diligentius ipſe dixit {ſumpta eſt} ſi enim ſupponatur infinita in minimo tempore mota, hoc ipſo alia finita grauitas ſumpta eſt in eadem proportione ad alteram maiorem, in qua quod infinitum, ſic enim & maior in minimo tempore mouebitur, quia ſicut ſe habet tp̃s maius ad minimũ, ita minima finitarũ magnitudinum, quæ in maiori tempore mouetur ad maiorẽ quę in minimo, mouetur autem & infinita grauitas in minimo. palàm eſt quidem ꝙ in eadem proportione erit minima finita, ad maiorem & ad infinitam. Et eſt quidem etiam ipſum inconueniẽs. ſ. eſſe proportionem finiti ad infinitum. hic autem alterum induxit. ſ. inæquali tempore moueri per æqualem diſtantiam finitam & infinitam Ineſt autem / ait / Alexander in diſtantia finita partes ipſius accipientem dicere, ꝙ has in minore minimo tempore mouebitur infinita grauitas, ſed non eſt minimo minus. quare non eſt minimum tempus, aut ſi eſt in minimo tempore, erit quoq; minima diſtantia, & eandem videlicet vnam & minimam & infinita grauitas, & finitæ, & omnia inæqualis grauitatis mouebuntur, quod quidem eſt inconuenientiſsimum. æqueuelocia enim ſic erunt, quæ valde abinuicem differunt, ſecundum inclinationes/& infinita grauitas cum finita, per quod minor grauitas in minimo tempore mota non eſt, ob hoc grauius aut non mouebitur, aut non in tempore mouebitur, aut in minori minimo: non eſt autem minimo minus: ſi autem hæc impoſsibilia, & per ipſum in minimo moueri eſt impoſsibile. Dicit autem Alexander, ꝙ hãc fecit demonſtrationem tertia dignitate vtens. ſ. finitam grauitatem/ finitam diſtantiam in tempore finito pertranſire. Et litera/ait/ſic vtiq; habebit correſpondentiam. alia enim finita accepta eſt in eadem proportione ad alterã maiorem in qua ad infinitam hæc ipſa.

At uero neceſſe eſt ſi in qualecunq; tempore finito tamen mouet infinita, & aliam aliquam in hoc eodem tempore finitam grauitatem mouere. impoſsibile eſt igitur infinitam eſſe grauitatem: ſimiliter autem & leuitatem impoſsibile.

Cõ. 58. Cum dixiſſet tanquam ex ſuppoſitione quadam, alia enim aliqua finita accepta eſt quæ in minimo tempore mouetur, in quo & infinita, ſi omnino ſupponatur aliquod eſſe minimum tempus, nunc apponit ꝙ & eſt neceſſe/ſi infinita grauitas, ſiue in minimo, ſiue in quantocunq; finito ſupponatur per infinitam diſtantiam mota, & aliam in eodem tẽpore finitam grauitatem per finitam diſtantiam moueri. Tempore igitur eodem exiſtente erit vt finita diſtantia, per quam mouetur finita grauitas in eodem tempore ad finitam diſtantiam, per quã mouetur infinita grauitas, ſic finita grauitas ad infinitam grauitatem. ſi autem quãtupla eſt diſtantia per quam mouetur infinita grauitas in eodem tempore, tantupla finitæ grauitatis accepta fuerit diſtantia, & infinita eodẽ tempore per eandem diſtantiam mouebuntur. ſi igitur impoſsibile eſt proportionem habere infinitum ad finitum, impoſsibile eſt autem & inæquali tempore per eandem diſtantiam moueri inæqualia, impoſsibile eſt infinitam eſſe grauitatem: minimum autẽ tempus in quantuncunq; tranſumptum, vniuerſaliorem fecit demonſtrationem. Dicta autem circa grauitatem & circa leuitatem conuenit dicere/pro moto deorſum, moto ſurſum trãſumentibus nobis. ſi igitur neq; grauitas, neq; leuitas infinita eſt, neq; habentia grauitatem/aut leuitatem, infinita erunt: hoc enim iam determinatum eſt.

Quod igitur non eſt infinitum corpus, palàm eſt & particulariter ſpeculantibus hoc modo: & uniuerſaliter intendentibus non ſolum ſecundum rationes eas quæ ſunt in dictis à nobis circa principia, determinatum eſt enim & ibi uniuerſaliter prius de infinito quo modo eſt, & quo modo non eſt. ſed etiam nunc alio modo.

Oſtenſo ꝙ nullum ſimplicium corporum eſt infinitum magnitudine, neq; enim circulo mobile, neq; eorum quæ ſub luna ſunt vllum, ſi neq; aliquod habens grauitatem, neq; leuitatem, hæc autem erant quæ ſub luna: grauia quidem quę deorſum feruntur, terra & aqua, leuia autem quæ ſurſum, aer & ignis. Finitis autem ſecundum numerum prius oſtenſis ſimplicibus corporibus, quinq; enim oſtenſa ſunt omnia, & tria ſecundum coarctationem in duo. ſ. graue & leue eorum quæ ſub luna, oſtenſo autem & nunc vnoquoq; horum ſecundum magnitudinem finito: palàm ꝙ neq; compoſitum eſt aliquod infinitum corpus. confidens ergo concluſit, palàm eſſe dicens particulariter ſpeculantibus, hoc eſt per conſiderationem in vnoquoq; ſimplicium ꝙ non eſt infinitum corpus, neq; ſimplex, neq; compoſitum. Quoniam autem magis ſcientificus eſt demonſtrationis modus qui per vniuerſalia, quam qui per particularia, proponens & vniuerſaliter oſtendere, quòd non eſt infinitum corpus ſecundum magnitudinem, rememoratur primo earum nobis, quæ in tertio de naturali auditu ratiocinationum, vniuerſaliter oſtendentium/quòd non eſt infinitum corpus, ne bis dicat eadem, & tunc alia apponit ſecundum aliam methodũ acceptas vocat autem de principiis quatuor primos libros de naturali auditu, ſicut reliquos quatuor de motu vocabat paulo ante dicens, ſed illud manifeſtum ꝙ impoſsibile eſt infinitam in tempore finito pertranſire, in infinito ergo. oſtenſum eſt enim hoc prius quæ de motu.

Cõ. 59.

Poſt hæc autem intendendum & ſi non ſit infinitum corpus id quod omne dicimus ſed tamen tantum ut poſſint eſſe plures cœli. Forte enim hoc quis dubitabit. quoniam quemadmodum qui circa nos mundus conſtitutus eſt, nihil prohibet & alios eſſe, plures quidem uno, non tamen infinitos. primum autem dicamus uniuerſaliter de infinito.

Proponens vniuerſalem demonſtrationem dicere ꝙ non ſit infinitum corpus, primo manifeſtat de quo poſt hanc oſtẽſionem apponet dicere conſequenter. hoc autem eſt, ſi finitũ eſt omne corpus, neceſſe ne eſt, vt plures ſint cœli, hoc eſt mũdi/vel vnus: quantum enim in hoc ꝙ finitum ſit omne corpus, nihil prohibet & alios ſimiles eſſe mundo qui circa nos, non tamen infinitos multitudine. infinita enim vtiq; eſſet & tota magnitudo. oportet autem primo rememorari dictorũ vniuerſaliter in tertio de naturali auditu, eorum. ſ. quæ ſunt de non eſſe corpus infinitum, & ſic illis hæc argumentata coniungere. oſtendit igitur in illis ꝙ nullum eſt corpus infinitum, logice argumentans ſic. omne corpus plano determinatũ eſt. quod autem eſt plano determinatum, non eſt infinitum, naturaliter autem ex eo ꝙ elementa numero, & magnitudine ſunt finita, neq; enim omnia infinita poſsibile eſt eſſe. non. n. multa infinita, neq; vnum aliquod ex ipſis. ſi enim debeat ſaluari & fieri aliquid ex aliis: adæquari vt poſsibile eſt, neceſſe

Cõ. 60.

eſt, virtutes ipſorum & proportionabiliter habere. ſi igitur infiniti eſt virtus infinita, nulla autem proportio eſt finiti ad infinitum, palàm ꝙ non erit aliquod ipſorum infinitum. ſi igitur ſimplicium & numerus & magnitudo finita ſunt, palàm quòd & magnitudo quæ cõſtat ex ipſis finita eſt ſed neq; ſupponitur elementis aliqua infinita magnitudo, vt Anaximander dicebat & Anaximenes, ex qua fiunt, certe enim corruptorum in ipſum fieret reſolutio. Adhuc ſi omnis corporis naturalis eſt locus conueniens in quem fertur, & in quo manet, infiniti autem non eſt conueniens locus, non erit corpus naturale infinitum. Adhoc nihil magis deorſum aut ſurſum fertur infinitum, ſed manebit ſimiliter ſe habens ad omnem locum. Adhuc impoſsibile in infinitum ſpecie differentia ab inuicem eſſe elementa. eſſent enim & loca infinita ab inuicem differẽtia. Adhuc ex eo quòd omnia elementa ſecundum naturam, aut ſurſum, aut deorſum mouentur. in infinito autem nihil eſt, neq; ſurſum, neq; deorſum.

Neceſſe eſt itaq; omne corpus aut infinitum eſſe aut finitum. Et ſi infinitum, aut anhomœomerum totum, aut homœomerum. Et ſi anhomœomerum, aut ex finitis ſpeciebus, aut ex infinitis. quoniam igitur non poſsibile eſt ex infinitis, manifeſtum, ſi quis nobis ſinat manere primas hypotheſes. Finitis enim primis motibus, neceſſe eſt ſpecies ſimplicium corporum eſſe finitas: ſimplex eſt enim ſimplicis corporis motus, ſimplices autem, finiti motus ſunt. Neceſſe eſt autem ſemper motum habere omne corpus phyſicum, ſed ſiquidem ex finitis erit infinitum, neceſſe eſt & partium unamquamq; infinitam eſſe. Dico autem, puta aquam, aut ignem, ſed eſt impoſsibile. Oſtenſum eſt enim, quoniam neque grauitas, neq; leuitas eſt infinita.

Cō. 59. Proponens & nunc vniuerſaliter inquirere de omni corpore ſi infinitum eſt vel finitum, ex diuiſione producit rationem dicens { neceſſe eſt omne corpus, aut infinitum eſſe, aut finitum } vt oſtenſo ꝙ non ſit infinitum, habeat ꝙ ſit finitũ. contradictoria enim eſt diuiſio. quod autem non ſit infinitũ, aliam iterum diuiſionem præaccipit dicentem { ſi infinitum eſt, neceſſe eſt aut anhomœomerum ipſum eſſe, aut homœomerum } nam & hæc eſt immediata diuiſio, ex conſequentia deſtructiuam producit rationem. ſi enim neceſſe eſt ſi eſt infinitum corpus, aut homœomerũ ipſum eſſe, aut anhomœomerum, oſtendatur autem quia neutrum horum eſt id quod eſt infinitum, palàm ꝙ neq; omnino infinitum eſt. primo autem proponens oſtendere quòd non ſit anhomœomerum, diuiſione etiam hic vtitur dicẽte, ſi eſt anhomœomerum, aut ex finitis ſpẽbus eſt, aut ex infinitis. ſi igitur neq; ex infinitis, neq; ex finitis, palàm ꝙ non eſt anhomœomerum, ſed quòd non ex infinitis multitudine ſecundum ſpeciem differentibus anhomœomerũ eſt id quod eſt infinitũ oſtẽdi, ait { ſiquis manere permittat primas ſuppõnes } Dicit aũt primas ſuppõnes in principio præſuppoſitas, ſunt aũt hæ, ꝙ oẽ corpus phyſicũ motũ habet ſcd̃m locum à ſeipſo, & ꝙ tres qui ſimplices motus, & quod ſimplicium corporum ſimplices ſunt ſecundum naturam motus, & ꝙ vnus eſt vniuſcuiuſq; ſimplicium corporum ſecundum naturam motus ſimplex, his enim poſitis, neceſſe eſt ſpecies corporum ſimplicium finitas eſſe numero: ſi enim omnia naturalia corpora ſimplicia, motum habent ſecundum locum ſimplicem vnum vnumquodq;, ſimplices autem naturales motus, finiti ſunt numero, tres ſunt enim omnes vel quinque. Finiti autem motus, finita ſpecie requirunt quæ mouentur naturaliter, ſpecifici enim ſunt naturales motus naturalium corporum, quia natura eſt principium motus habẽtibus. his enim ſuppõnibus prius vtens oſtẽdit ꝙ tria vel quinq; ſunt ſimplicia corpora, & neq; plura, neq; pauciora. Nã & aer differt ab igne. leuis enim eſt, ſed non leuiſsimus, & aqua differt à terra, grauis enim, ſed non grauiſsima, & ſic tria quinq; fiunt. quare ſi anhomœomerũ ſupponatur infinitũ corpus, nõ erũt infinita ſpẽ illa ex quibus cõponit, at vero neq; finitas ſcd̃m ſpẽm poſsibile eſt, eſſe partes homœomeri infiniti. ſi enim eſſent finitæ ſpecie, neceſſe eſſet vnãquãq; partium infinitam eſſe ſecundum magnitudinem. ſi enim ſecundũ ſpeciem finitæ partes ſunt, & magnitudine finitæ erũt, & totum erit magnitudine finitum. ſupponitur autem infinitum. ſi igitur impoſsibile, vnamquamq; partium puta aquã & ignem vel circulo mobile eſſe infinitum ſecundum magnitudinem, palàm ꝙ neq; ex finitis ſpeciebus erit infinitum. Sed quomodo ſi ex finitis ſpeciebus anhomœomerum infinitum eſt, neceſſe eſt vnamquamq; partium infinitam eſſe? Poſsibile eſt n. & vna partium infinita exiſtente eſſe totum infinitũ. An hanc prætermiſit hypotheſim, quia oſtenſum eſt prius ꝙ ſi nõ omnia adæquantur, ſed vnum aliquod ſit ex ipſis infinitum, corrumpet alia: vnde igitur palàm eſt ꝙ impoſsibile eſt infinitũ eſſe vnumquodq;, puta aquam, aut ignem? quia oſtenſum eſt, ait, neq; grauitatem, neq; leuitatem eſſe infinitam. & quia finitæ virtutes finitorum ſunt corporum, infinitorum enim infinitæ. ſi igitur grauia & leuia hæc impoſsibile eſt infinita eſſe ſecũdum magnitudinem, oſtenſum eſt autem quòd neq; circulo mobile eſt infinitum, & totum oſtenſum eſt non eſſe infinitum corpus.

Ahuc neceſſarium eſt infinita magnitudine eſſe & loca ipſarum: quare & motus infinitos eſſe omnium: hoc autem eſt impoſsibile, ſi ponamus ueras eſſe primas hypotheſes: & neq; quod deorſum fertur in infinitum contingere ferri, neq; quod ſurſum fertur ſecundum eandem rationem. Impoſsibile eſt enim fieri quod non contingit factum eſſe: ſimiliter in tali, in tanto & ubi. Dico autem ſi impoſsibile eſt factum eſſe album, aut cubitale, aut in Aegypto: & fieri aliquod horum eſt impoſsibile. Impoſsibile igitur & fieri illuc, ubi nullum quod fertur poſsibile eſt peruenire. Adhuc etſi diſcreta ſunt, nihil minus continget, ex omnibus ignem infinitum eſſe. ſed corpus erat undique diſtenſiones habens. itaq; quomodo poſsibile eſt plura quidem diſsimilia: unumquodque autem eorum infinitum eſſe? undiq; enim unũquodq; oportet eſſe infinitum.

Eiuſdem & aliam demonſtrationem affert à motibus & locis, ſi enim infinita magnitudine partium vnaquæq; ſupponatur infinita: neceſſe eſt & loca ipſarum eſſe infinita, & erat quidem prædemonſtratis vtentem oſtendere ꝙ neq; locus ſurſum, neq; deorſum infinitus eſt, neq; qui in medio quare neq; eorum quæ in ipſis ſunt corporum, aliquod eſt infinitum magnitudine. ipſe autem hanc quidem tanquam iam dictam demonſtrationem prætermiſit. Quòd autem non ſint loca infinita per motus qui ad ipſa, & per ipſa oſtendit: ſi enim loca ſint infinita, qui ſurſum & qui deorſum & medius, infiniti & motus eorum quæ deſuper deorſum, & eorum quæ deſubtus ſurſum per intermedia motorum. ſi enim diſtantia eſt infinita: & motus eſt infinitus. ſi igitur veræ ſunt primæ ſuppoſitiones: dicit autem nunc primas ſuppoſitiones quæ in octauo de naturali auditu oſtenſa ſunt, quia ꝙ nõ eſt poſsibile delatum eſſe alicubi: hoc neq; fertur à principio illuc, neq; in quali, neque in quanto, neq; in motu ſecundum locũ, & vniuerſaliter quod non eſt poſsibile factum eſſe hoc neq; poſsibile & fieri à principio. ſi igitur eſt impoſsibile infinitis exiſtentibus locis à quibus, & ad quæ, & per quæ motus fiunt, ferri ſurſum, aut deorſum quod fertur: impoſsibile ergo & fieri talem motum, quare neq; à principio mouebitur aliquid ſurſum vel deorſum. ſi igitur apparet euidenter, hæc quidem ſurſum, hæc autem deorſum mota: palàm ꝙ non ſunt infinita loca, ſi autem non ſunt infinita loca, neq; quæ in locis. ipſe autem ad hoc reducens ſermonem. ſ. ad non ferri ſurſum vel deorſum, reliqua tanquam euidentia prætermiſit. Et tertium argumẽtum apponere volens oſtendens ꝙ impoſsibile vnamquãq; partium anhomœomeri infinitam eſſe, ex eo ꝙ qualibet omniquaq; exiſtens non dat reliquis locum. primo oſtendit ꝙ etiã nõ vnum vnumquodq; continuum infinitum ſupponas Cō. 60.

tur, ſed ex diſcretis infinitis multitudine conſiſtens (vt Anaxagoras videbatur dicere ſecundùm vnamquamq; ſpeciem infinitas multitudine homœomerias. aut vt qui dicebant infinitos numero eſſe mundos. nam & apud illos infinitæ terræ & aquæ & aliorũ vnũquodq;, qui & in vnoquoq; mundo horum vnumquodq; eſt) & ita ignis qui cõſtat, ex omnibus diſtantibus partibus, infinitus erit ignis, neq; ſic infinitum eſſe poteſt. Si igitur corpus quidem eſt quod omniquaq; dimenſionem habet, infinitum autem corpus quod omniquaque ad infinitum diſtat, quomodo poſsibile eſt plura diſsimilia eſſe infinita, ſimilia enim fortè videbuntur propter vnũ omnia eſſe diſſimilia autem quo pacto? infinito enim exiſtente igne non vtiq; aliquod aliud aliorum elementorum ad eſſe locum accipiet. quare ſi neceſſe eſt ptes anhomœomeri infiniti nõ eſſe infinitas, ſpẽ, ſed finitás, hoc aũt impoſsibile oſtenſum eſt: palã q eſſe nõ pñt ſpẽ finitę anhomœomeri infiniti ptes oſtenſum eſt autem q neq; infinitæ. ſi igitur neceſſe eſt anhomœomerum infinitum, ſi ſit infinitas ſpecie aut finitas ſpecie partes habere, neutrum autem horum eſt poſsibile: palàm eſt q anhomœomerum infinitum corpus non erit.

At uero neq; omne homœomerum contingit infinitum eſſe. primum enim nõ eſt alius præter iſtos motus, habebit igitur unum horum. ſi autem hoc accidet, aut grauitatem infinitam, aut leuitatem eſſe infinitam. Sed non eſt poſsibile corpus quod circunfertur, infinitum eſſe: impoſsibile eſt enim infinitum circunferri. Nihil enim differt hoc dicere, quã cœlum infinitum eſſe dicere, hoc autem oſtenſum eſt q non eſt poſsibile.

C6.63. Cum dixiſſet q ſi eſt infinitũ corpus, neceſſe eſt aut anhomœomerum, aut homœomerum ipſum eſſe & oſtenſo quòd anhomœomerum ipſum eſſe eſt impoſsibile, cõſequenter q neq; homœomerum eſſe poſsibile eſt oſtendit: à motibus iterum naturalibus. ſi enim infinitum eſt homœomerum, vnũ & eundem motum habebit totum. Tribus igitur exiſtẽtibus motibus ſecundum naturã eo qui ſurſum, & eo qui deorſum, & qui circulo, ſiquidem ſurſum moueatur infinitum exiſtens, infinitam habebit leuitatem, ſi autem deorſum, infinitã grauitatem. Si igitur oſtenſum eſt, quòd impoſsibile eſt infinitam eſſe leuitatem vel grauitatem, impoſsibile eſt infinitum, aut ſurſum, aut deorſum moueri, prorſus aũt ſiquidem ſurſum mouetur, ignis erit, ſi autem deorſum, terra, oſtenſum eſt autem prius, quòd impoſsibile eſt, ignem vel terram, aut omnino leue aut graue infinitum eſſe ſecundum magnitudinem. At vero neq; tale erit quale quod circulo mobile. oſtenſum eſt enim q cœlum non eſt infinitũ. ſi igitur neceſſe homœomerum ſuppoſitum infinitum; vnum & eundem habere motum: vnum autem habens, aut graue, aut leue erit, aut circulo mobile, oſtenſum eſt autem quòd nullum horum poſsibile eſt eſſe infinitum: palàm quòd neq; homœomerum exiſtens erit, infinitum.

At uero neq; prorſus infinitũ moueri contingit, aut enim ſecundum naturam mouebitur, aut uiolentia, & ſi uiolentia, eſt ipſi & qui ſecundum naturam, quare & locus alius proprius in quem fertur, hoc autem eſt impoſsibile.

C6.64. Oſtenſo diuiſim ſecundum vtrunq;, quòd neq; vt anhomœomerum, neq; etiam, vt homœomerum poteſt eſſe infinitum, & propter hoc neq; eſſe prorſus, ſiquidẽ neceſſe erat, aut homœomerum ipſum eſſe, aut anhomœomerum, nũc conſequenter oſtendit, q neq; prorſus contingit eſſe infinitum: neceſſe eſt enim quod mouetur naturale corpus, aut ſecundũ naturã, aut vi moueri, & ſi vi, ſemp habere aliquẽ etiã ſecundũ naturã motũ, nam & pter naturã illa moueri dicit mpꝰ quęcũq; ẽcõtrario ei qui ſecũdũ naturã mouẽtur. Nã ſecundũ eſt id quod præter naturã & violentũ, eius quod ſcđm naturam. ſi igitur & ſecundum naturam natum eſt moueri, ſecundum naturam autem mouetur quod in ſuũ locum mouetur, erit vtiq; alius ipſi locus æqualis ad quem fertur, hoc autem impoſsibile. ſi enim infinitum ſit, & ante moueri omnem comprahendit locum. Hoc autem argumentum in his quæ mouẽtur ſecundum rectam & tranſmutant loca, cõgruit de quibus proxime ſermo. nam quod circulo fertur, in eodẽ loco fertur, & circunfertur. Notandum autem (vt exiſtimo) q nunc locum non vt terminum continentis intellexit, ſed vt regionem & ſpatium. quid enim eſſet cõtinens infinitũ. ſ. terminum ipſius quid apud infinitum locum eſſet infinitus? qualiter autem adhuc infinitum continẽs.

Quod autem omnino impoſsibile ſit, infinitum à finito pati aliquid, aut facere infinitum ex his manifeſtum eſt. ſit enim infinitum à, finitum autem b. tempus aũt in quo mouet aliquid / aut motũ eſt g. Si itaq; ab a/calefactũ eſt, aut latũ eſt, aut aliud aliqd paſſum eſt, aut & quodcunq; motum eſt in tempore g/ ſit d / eo quod eſt b / minus, & minus inæquali tempore minus moueat, ſit autem e/ ab eo quod d/ alteratum. quod itaq; eſt d/ ad b / erit e/ ad finitum aliquid/ puta ſ. ſit itaq; æquale in æquali tẽpore æquale alterans, minus autem in æquali minus. maius autem maius. tantum autem quantum analogum erit quodcunq; maius ad minus. Non igitur infinitum ab aliquo finito mouebitur in aliquo tempore. minus enim aliud in æquali à minori mouebitur, ad quod analogum erit finitum. infinitum enim ad finitum in nulla proportione eſt.

Et per aliam argumentationem vniuerſaliter oſtendit q nullum naturalium corporum eſt infinitum: aſſumens dignitatem. q omne corpus naturale, aut facit, aut patitur, aut ambo. Et oſtenſo q infinitum, neq; facit, neq; patitur, concludit q non ſit corpus naturale infinitum. omnimode autem oſtẽdit q neq; facit, neq; patitur infinitum, oſtendens q nõ patitur infinitum, neq; ab infinito, neq; à finito, neq; facit, in infinitum, aut infinitum. Oſtẽſio autem vt ſuper dignitatem præaceptam fit talem. æqualia factiua / in æquali tempore / æqualia faciunt / & mouent. ſi ſimilia ſint quæ mouentur, ſi autem hoc faciens quidem ſit maius, hoc autem minus, maius in tẽpore æquali maius mouebit, minus autem in eodẽ æquali: minus, & tanto maius quanto maius ipſum eſt, & tanto minus quanto minus. In his igitur / ait / ſit infinitum a / finitum b / tempus in quo infinitum a / finito paſſum eſt aliquid g. omnis enim motus in tempore. ſi igitur à finito infinitum paſſum eſt aliquid in tempore g / ſi acceperimus minus aliquid quam b / quod minus in æquali tempore. ſ. g / minus aliquid mouebitur quam id quod, b / mouebat. Accipiatur igitur minus quam b / d. hoc itaq; in tẽpore g / minus aliquod infinito a / quod mouebat b / mouebit & faciet, ſit e / quod a / d / alteratur. nam minus in æquali tempore. vt dictum eſt, videlicet minus aliquid mouebit maiori. ſi itaq; vt d / ad b / motum eſt e / ad aliud aliquid, habebit proportionem, ad finitum videlicet. quautuplum, n. eſt b / reſpectu d / ſi tantuplum paſsi a / d. ſ. e / accipiamus, aliquid finitum & ipſum erit vel ſupponatur infinitum ab aliquo finito in tempore aliquo motum, & accipiatur minus aliquid in æquali tempore à minori quam ſecundum b / motum eius quod eſt d / mouens e. Si igitur vt de / ad b / ſic ad aliud aliquid fiat e / mouebitur illud a / b / finitum exiſtens, quare & in proportione finita, hoc autem eſt impoſsibile, quia infinitũ erat quod a / b. mouebatur, & non ab eodẽ in eodẽ tpe infinitum & finitum mouebitur. æqualia enim mouet idem in eodem tempore, ſed neq; poſsibile eſt in proportione ipſius e / ad d / eſſe a / ad b / vt moueatur ab ipſo. nam infinitum ad finitum in nulla proportione eſt. Obſcuritatem autem fecit in ſermone interponendo dignitates, in quibus / ait. { ſit itaq; equale quod in equali tempore æquale alterans &c. } & ſic concluſionem inducens per hoc. non ergo infinitum ab aliquo finito mouebitur in aliquo tempore. obſcure etiam induxit { minus enim aliud }. ſ. e / dicens { in æquali tẽpore }. ſ. g / a / minori. ſ. d / mouebitur, ad quod minus hoc eſt e / proportionaliter ſe habebat id quod a / b / mouebatur, quando fiebat, vt

d/ad b/ita e/ad aliud, finitum enim erat hoc in eadem proportione factum ad b/in quo infinitum erat quod z/b / mouebatur. Si igitur hoc conſequitur, merito dixit. ꝙ infinitũ à nullo finito mouebitur, ſiquidẽ induxit in fine dicens. { infinitũ.n. ad finitũ in nulla proportiõe eſt } vt tota deductio rõnis ſit talis. ſi infinitum à finito mouetur, aut patitur, erit infiniti proportio ad finitum & ab eodem in eodem tempore finitũ aliquid & infinitum mouebuntur, ſed hæc impoſsibilia ſunt ſecundum deſtructionem, non ergo patietur infinitũ à finito.

At uero neq; infinitum in ullo tempore mouebit finitum. ſit enim a/infinitum, b / uero finitum / tempus g. igitur d/ in g/ minus eo quod eſt b / mouebit, ſit autem illud z. Quod itaq; eſt b/ totum ad z/ e/ ſit habens eandem proportionem ad d/ mouebit igitur e/b/z/in g. Infinitum igitur & finitum in æquali tempore alterabunt, ſed eſt impoſsibile. in minori enim quod minus ſupponebatur, ſed ſemper ſumptũ tempus idem faciet Quare non erit tẽpus ullum in quo mouebit, ſed adhuc in infinito tempore non eſt motus neq; motum eſſe, finem enim non habet, factio autem & paſsio habent.

Cõ. 66. Oſtenſo ꝙ infinitum nullum patitur à finito, nunc oſtendit ꝙ neq; finitum ab infinito pati eſt poſsibile, & hoc per deductionem ad impoſsibile deducens. nam infinitum & finitũ & hic in æquali tempore idem alterabunt. quod quidem eſt impoſsibile. nam in minori tempore maius alterans ſupponebatur. ſit ab infinita virtute a/finita aliqua magnitudo. ſ. b/mota in tempore g/ & accipiatur aliqua finita virtus d. hæc itaq; in tempore g / minus aliquid quam b / mouebit. minor enim eſt quam a. quæ eſt infinita, cum ſit finita. ſit itaq; motum a/d/ in tempore g/minus quam b. ſ. z /& ſi finitum eſt b/ & finitum eſt etiam z / aliqua proportio eſt ipſorum ad inuicem. quam itaq; proportionem habet z/ad b/habet hanc virtus d/ad aliã aliquem virtutem finitam, ſit hæc e. erit igitur vt z/ad/ b / ſic virtus d:ad virtutem e/& vt virtus d / ad virtutem e: ita z/ ad b, & permutatim. ergo vt d/ad z/ ſic e/ad b. Erat autẽ d / virtus motiua ipſius z/in tempore g/igitur quoq; e / mouebit b/ in g/tempore, erat autem & a / infinitum motiuum ipſius b/ in g/tempore. in æquali ergo tempore mouetur b/ab a / virtute infinita. ſ. e. quod eſt impoſsibile. non ergo patietur finitum ab infinito. Obſcuritatem autem fecit in ſermone hoc quia b/quod quidem infinita virtus mouebat, quia continet in ſe z/exiſtens minus ipſo, b z/procedendo nominauit. Concludens autem ꝙ neceſſe eſt ſi finitum ab infinito patitur, in æquali tempore infinitum & finitum alterare, quod eſt impoſſibile, quia ponitur maius in minori facere/ſubiungit. ſed ſemper ſumptum tempus hoc faciet. ac ſi diceret, & ſi maius, aut minus tempus accipias quam g/idem faciet, quia non erit tẽpus vllum infinitum in quo mouebit infinitum. Quare neque prorſus mouebit. ſi omne mouens neceſſe eſt in tempore mouere. Oſtenſum eſt autem ꝙ neq; mouebitur, non ergo erit corpus naturale infinitum, ſed fortè infinitum in infinito tempore mouebit finitum, ſed & hoc impoſsibile, aut alteratum eſſe, aut motum eſſe/quod non contingit factum eſſe.

Neq; infinitum ab infinito contingit quicquam pati. ſit enim a/infinitum: & b/tempus autem in quo paſſum eſt b/ ab a/ in quo g / d. igitur e/infiniti pars: quia totum b/paſſum eſt: nõ in æquali tempore idẽ. Supponebatur enim in minori tempore moueri minus. ſit enim e/motum ab a/in d. Quod itaq; d/ad d/ g/eſt ideſt e/ad aliquid eius quod eſt b/ finitum. hoc igitur neceſſe eſt ab a/motum eſſe, in g / d / tempore. ab eodem enim ſupponatur in pluri & minori tempore maius & minus pati quæcunq; proportionabiliter diuiſa ſunt. in nullo igitur tempore finito poſſibile eſt infinitum ab infinito motum eſſe. In infinito igitur ſed infinitum tẽpus non habet finẽ. Quod autem motum eſt/habet. ſi igitur omne corpus ſenſibile habet uirtutem actiuam aut paſsiuam aut ambas, impoſsibile eſt corpus infinitum ſenſibile eſſe.

Conſequenter & reliquum oſtendit ꝙ neq; infinitum ab infinito pati poſsibile eſt, neq; in tempore finito, neq; infinito, Cõ. 67 & primo ꝙ non in infinito ſit poſsibile. per impoſsibile autẽ & hoc oſtendit dignitatibus vtens. hac. ſ. in minori tempore minus moueri ab eadem virtute, & hac, in his quæ ab eadem virtute mouentur inæqualibus / eandem proportionem eſſe in motorum magnitudinibus, & in temporibus in quibus mouentur. Oſtenſio autem eſt talis. ſupponitur mouens quidem infinitum a. quod autem mouetur ab a / infinitum cum ſit & ipſum b. tempus autem in quo infinitum b/ paſſum eſt ab a/ſit g/d. & accipit partem ipſius b/quæ ſit e. Quoniam igitur totum b/paſſum eſt ab a/in tempore g/d, palàm eſt, ꝙ pars ipſius. ſ. e/ab a/in minori tempore paſſa eſt. nam minus in minori tempore pati ab eodem dignitas eſt. ſit igitur tẽpus in quo e/pars ipſius b/paſſa eſt ab a/infinito d/pars exiſtẽs ipſius g/ d/ in quo ſupponebatur totum b/ab a/paſſum eſſe, ſicut itaq; ſe habet tempus d/ad tempus g/d/pars exiſtens ipſius, finita finiti, ſi ita faciemus. ſit e/ſe habens ad aliquam partem infiniti, in qua enim proportione fuerit tempus d/ad tempus g/d/in hac eſt & magnitudinẽ e/ ad aliam aliq̃ magnitudinem finitã accipere. Quare & ipſa erit pars ipſius b/ſicut & hęc, ipſe aũt non accepit in textu pro ipſa literã, ſit autem z/& erit vt tempus d/ad tempus g/d/mangnitudo e/ad magnitudinem z. & permutatim vt tempus d/ad e. ita g/d/ad z. ſed tempus d/ad magnitudinem e. ſic ſe habet vt in ipſo ab infinito a / motum ſit ipſum e/& in tempore. igitur g/d/mouebitur z / ab infinito a. ſed ſupponebatur & totum b/infinitum / ab infinito a/in tempore g/d/moueri, quod eſt impoſsibile, quia maius ab eadem virtute in maiori tempore mouetur. maius eſt autem b / infinitum exiſtens, quam z, finitum. Quare rurſus ad hoc impoſſibile deductum eſt. ſ. ꝙ maius & minus in eodem tempore ab eodem mouentur, hoc autem { quoniam totum paſſum eſt b. non in æquali tempore idem } hoc eſt in non æquali tẽpore mouebit idem maius & minus, quia ſupponitur in minori tempore moueri minus ab eodem, ſicut in ampliori & minori tempore ab eodem maius & minus patitur, quæcũq; patientia & agentia ſecundum eandem proportionem tempore diuiſa ſunt. quare non ſimpliciter maius nec ſimpliciter minus patitur, ſed quæ ſecundum proportionem temporis diuiſa ſunt ad maius & minus. ſi igitur hoc impoſsibile eſt maius & minus in eodem tempore finito ab eodem moueri, merito induxit hoc, in nullo ergo tempore finito poſsibile eſt infinitum ab infinito moueri, ſed fortè in infinito tempore infinitũ ab infinito moueri eſt poſsibile. ſed ꝙ & hoc ſit impoſsibile, breuiter meminit dicens, ſi infinitum quidem tempus non habet finem, quod autem motum eſt habet, quod quidem in infinito tempore facit aut patitur in infinitum procedens, non habet finẽ, neq; dicetur feciſſe, aut paſſum eſſe. Quod autem non ad finem procedere aptum natum eſt, ſi nihil prohibet, neq; vtiq; à principio facere & pati poterit, vt dictũ eſt prius, quod enim non contingit primo factum eſſe, neq; fieri contingit. Quare merito his dictis intulit totius rationis deductionem in ſecunda figura ſyllogizans ita. omne corpus ſenſibile habet virtutem actiuam vel paſsiuam, vel ambas. Nullum autem corpus infinitum habet virtutem actiuam, aut paſsiuam, aut ambas: Nullum ergo corpus infinitum/ſenſibile eſt, & conuertenti. Nullum ergo corpus ſenſibile eſt infinitum, ſenſibile autem ad diſtinctionem mathematici appoſuit, cum infinitũ ſemper à mathematicis ſupponatur.

Sed & quæcũq; corpora in loco ſunt, omnia ſunt ſenſibilia. non eſt igitur corpus infinitum extra coelum, at uero neq; uſq; aliquid. igitur omnino corpus extra coelum nullum eſt, ſiquidem enim intellectuale erit in loco, ſi uero ſenſibile erit in tempore, extra enim & intra, locum ſignificant, itaq; erit & ſenſibile, ſenſibile autem nullum non eſt in loco.

Cõ.68. Oſtenſo primo per multa argumenta ꝙ nullum corpus infinitum eſt, & his conſequens dicit eſſe conſiderare. & ſi non infinitum eſt omne corpus, ne fortè tantum ſit, vt ſint plures cœli, proponens iterum per vſiores & regaliores demonſtrationes oſtendit ꝙ non eſt corpus infinitum, & palàm eſt ꝙ de ſenſibili corpore ſit ſermo. Non enim de mathematico cõcluſit ꝙ eſt impoſsibile aliquod corpus infinitum ſenſibile eſſe. ſi autem hoc, & conuerſum verum. ſ. nullum corpus ſenſibile infinitum eſſe. Cum hac igitur vniuerſali negatiua propoſitione aſſumpſit nunc affirmatiuam dicentem, corpora quæ ſunt in loco omnia ſenſibilia eſſe, quibus ſuper adducit concluſionem, nullum corpus exiſtens in loco infinitum eſſe, alteram. cum hac autem iterum aſſumpta eſt propoſitio altera dicens, quod extra cœlum in loco & concludit concluſionem extra cœlum, igitur nullum infinitum eſſe corpus, ſed cõcluſionem quidem prioris ſyllogiſ. ſ. nullum in loco exiſtens corpus infinitum eſſe, prætermiſit tanquam propoſitionibus poſitis. ſ. nullum corpus ſenſibile infinitum eſt, & dicentem. omne corpus in loco ſenſibile eſt. minorem autem dicentem / ꝙ extra cœlum in loco, paulo poſt ponit cum dicit: extra enim & intra locum ſignificat, vt per hoc oſtenſum ſit interim ꝙ extra cœlum corpus infinitum non eſt. Alexan. vero in ſecunda figura concludit concluſiones ſic. omne quod eſt, in loco eſt, corpus ſenſibile eſt. infinitum non eſt corpus ſenſibile, infinitum ergo corpus non eſt in loco, & iterum. Infinitum corpus non in loco, quod eſt extra cœlum eſt in loco. infinitum ergo corpus non eſt extra cœlum. palàm eſt autem ꝙ vbi eſt poſſibile ad ambas figuras primam & ſecundam reſoluere ſyllogiſmos anteponenda eſt reſolutio in primam / ſiquidem & qui in ſecunda figura ſyllogiſmi, per primam perficiuntur. talis eſt autem reſolutio ſermonis, concluſionem accipiens aliam propoſitionem concludit ſecundum dictum apud Stoicos tertium thema. Cuius ratio ſecundum antiquos eſt talis. ſi ex duobus tertium aliquid concluditur, quod autem concluditur cũ aliquo alio extrinſecus cõcludit aliquid, & ex primis duobus, & ex coaccepto extrinſecus concludetur idem, puta per dicẽtem, omne quod eſt in loco corpus eſt ſenſibile, & nullum corpus ſenſibile infinitum: & per coaſſumptam cum harum concluſione dicente, quod eſt extra cœlum eſt in loco / concluditur, nullum infinitum corpus extra cœlum eſſe, ſed ex hoc & per priora argumenta oſtenſum eſt. Si enim omnino non eſt corpus infinitum, palàm eſt ꝙ neq; extra cœlum eſt. Oſtendendum autem paulo poſt ꝙ vnus eſt hic & vnigenitus mundus, & non ſunt alii præter ipſum, neq; finiti numero, neq; infiniti, vniuerſaliter præaſtruit oſtendens ꝙ non eſt corpus extra cœlum, neq; finitum. neq; infinitum. quare neq; mũdi alii præter ipſum, neq; finiti numero, neq; infiniti. Oſtenſo igitur ꝙ infinitum corpus non eſt extra mundum conſequenter apponit ꝙ neq; finitum, quod vocat vſq; ad aliquid, quod enim vſq; aliquid, & non ad omne extenſum corpus eſt finitum eſt. Hoc autem nunc quidem ſine demonſtratione ponit, cõplens ex diuiſione oſtenſionem dicentem, ſi eſt corpus extra cœlũ, aut infinitum eſt / aut finitum, ſed neq; finitum eſt neq; infinitum, non ergo prorſus eſt. paulo autem poſt ipſum oſtendet, propter quod vt demonſtrato hoc, hoc autem ſuppoſito induxit concluſionem. nullum ergo prorſus corpus extra cœlum, neq; intellectuale, neq; ſenſibile. Si enim aliquis dicat intellectuale extra cœlum corpus in loco ipſum faciet, nam extra & intra locum ſignificat. quod autẽ eſt in loco, omne corpus eſt ſenſibile, vt iam acceptum eſt. quæ enim in loco corpora, cũ aliqua ſunt ſenſibili differentia & ad minus cum ea quæ ſecundum inclinationem ſecundum quam vnumquodq; fertur in locum proprium & manet. Si autem & continetur à loco, & ſuperficiem tãgibilem habet, & colorem aliquem inſignientem, nõ adhoc eſt intellectuale, ſed ſenſibile, ſiquidem extra cœlum ſupponitur. at vero ſenſibile corpus nullum eſt extra cœlum, neq; enim infinitum vt oſtẽſum eſt, neq; finitũ vt ſuppoſitum eſt. Duo igitur inconuenientia ſequuntur ſupponentibus extra cœlum ſenſibile corpus, vnde quidem non intellectuale ſed ſenſibile ipſum facere, ſi quod extra eſt etiam in loco eſt, quod quidem & Ariſtoteles ſignificauit per hoc. quare ſenſibile erit, & non adhuc, videlicet intellectuale. ei autem quod eſt ſenſibile eſſe, ſequitur nullum omnino eſſe, ſiquidem neq; infinitum eſt. vt oſtenſum eſt, neq; finitum vt ſupponitur. Poſt hæc autem / ait / Alexander, non vt ſupponentẽ dicere hoc. at vero neq; vſq; aliquid. quod idem eſt cum hoc, neq; finitum, oſtenderat enim ꝙ omne ſenſibile corpus, aut ſurſum, aut deorſum eſt, aut circum, quorum quod quidem ſurſum & deorſum intra cœlum eſt, quod autem circum eſt cœlum ipſum. ſi igitur nullum eſt præter hoc corpus ſenſibile, nullum vtiq; extra cœlum erit ſenſibile corpus.

Magis autem eſt logicæ argumentari ſic. Cõ.69.

Magis logica argumenta ad diſtinctionem realium dicuntur. realia autem quæ accipiuntur à propriis rei propoſitæ, & ab ipſa re arguunt vt non facile ad aliud traducatur demonſtratio, logica autem & dialectica quæ vocant, vera quidem ſunt & ipſa: communiora autem & poſsibilia etiam aliis adaptari, & ex probabilibus magis accepta. quorum artem in topicis Ariſtoteles tradidit, locos communes vocans ſecũdum quos accipiũtur argumenta. Oſtenſo igitur prius per propria & proxima argumẽta ſumpta à naturali motu ſingulorum, ꝙ nullum corpus ſimplex eſt infinitũ, ideo & per communiora argumenta oſtendit.

Neq; enim circulo poſsibile eſt moueri infinitum ſi homœomerum ſit. medium enim infiniti non eſt. quod autem in circuitu mouetur circa mediũ mouetur, ſed neq; in rectum poſsibile eſt ferri infinitũ. Oportebit enim alterum eſſe tantum locum infinitum, in quem fertur ſecundum naturam, alium tantum in quem præter naturam.

Cõ.70. Præaccipiens ꝙ omne corpus naturale mouetur ſecundũ locum, ſi vere natura principium motus eſt, oſtendit ꝙ nullũ corpus infinitum, neq; continuum, neq; diſcretum poſsibile eſt moueri ſecundum locum, ex quo concluditur ꝙ nullum corpus naturale, neq; continuum, neq; diſcretum, poſsibile eſt infinitum eſſe. Et primo in cõtinuis, quia quod circulo mouetur homœomerum & ſimplex non eſt infinitum, oſtendit in ſecunda figura concludens ſic. quod circulo mouetur homœomerum corpus / medium habet. infinitum medium non habet. Communior autem oſtenſio eſt hæc, non à naturali ſolo motu accepta, neq; ſolum adaptabilis naturalibus, neque ſphæricis corporibus ſolis, neq; ſolis cœleſtibus, ſed omnibus circulo motis, ſiue naturalia ſint, ſiue artificialia, ſiue ſphærica, ſiue alterius figuræ, ſiue cœleſtia, ſiue ſuper terram. omnia enim quæ circulo mouentur, circa medium neceſſe eſt moueri. In præmiſsis aũt argumentis oſtẽdit quòd neq; cœleſte corpus, neq; quę ſub luna ſunt corpora: pñt infinita eſſe ex motibus qui inſunt ipſis ſecundum naturam. neq; enim circulare circulo ferri poſſet, ſiquidem infinitum eſſet, neq; quæ ſub luna ſunt recte intendere. infinitam enim haberent grauitatem vel leuitatem. quod quidem impoſsibile oſtenſum eſt. Et quæ à proportione autem magnitudinum, & motuum demonſtratio conuenienter facta eſt in naturaliter motis corporibus. hoc autem ſit { homœomerum ſit } appoſitum eſt. non quia anhomœomera & compoſita circulariter mota ſecundum naturam non circa medium mouẽtur. omne enim quod circulariter mouetur, circa medium mouetur, ſed quia de ſimplicibus corporibus nunc ſermo erat. Nam ſi homœomerum ſit, pro ſimplex apponitur. nam in hoc facit oſtenſionẽ, quia & in compoſitis naturalis motus ſit ſecundum dominiũ alicuius ſimplicium quod in ipſis ſit. Quod autem neq; ſuper rectam mouebitur infinitũ, per deductionem ad impoſſe oſtẽdit ſic, ſi mouetur ſuper rectã infinitũ, qm quæ ſuper rectam mouentur, & ſecundum naturam mouentur, quando ad proprium locum ſunt. & præter naturam, quando ad contrarium, neceſſe eſt duo infinita eſſe loca, eum ſcilicet in quem ſecundum naturam fertur, & eum in quem præter naturam, ſed impoſsibile eſt duo eſſe loca infinita, neq; enim corpora, neq; loca duo infinita eſſe poſſunt, ſi omniquaq; vergit infinitum. & ita quidem ipſe ex ſecundum naturam & præter naturam moueri quæ ſuper rectam, dupliciter oſtendit quod in

finitum impoſsibile eſt eſſe. Poſsibile aotem eſt idem oſtendi & ſi infinitum tranſeat qualiter cunq; à loco in locum, duo.n. erunt loca.ſ. quem relinquit, & in quem tranſit. Communior autem & hæc videtur oſtenſio, ſecundum quod eadem leuibus ſimiliter adaptantur & grauibus. Idem autem hoc argumentum impoſuit, quando dixit. At vero neq; prorſus infinitum contingit moueri, aut enim ſecundum naturam mouebitur, aut vi/ & ſi vi / eſt ipſi / & qui ſecundum naturam. quare & locus alius in quem feretur, hoc autem impoſsibile. Et Alexander quidem notans hoc rationabilius/ait hic poni ipſum magis logicum exiſtens, & quia hic apponitur non vt quod circulo fertur moueri propter non habere medium, nunc autem illius non meminit. Fortè autem tanquam oſtẽſione accepta à propriis his quæ mouentur ſuper rectã (propriom enim eſt his quæ ſecundum naturam & præter naturã & à communiter inexiſtentibus leuibus & grauibus: communiter enim ipſis ineſt motus ſecundũ naturam & præter naturam) merito ipſam & in argumentis quæ à propriis poſuit, & in his quæ à communibus. quod autem circulo mouetur, vt commone hic acceptum eſt.

Adhuc ſiue natura habet motũ rectum/ſiue uiolentia mouetur, utriuſq; oportebit infinitã eſſe mouentem potentiam, eſt enim infinita infiniti & infiniti infinita uirtus, quare erit & mouens infinitum. Ratio autem in his quæ de motu poſita eſt ꝙ nullum habet infinitam uirtutem finitorum, neq; infinitorum finitam. Si igitur ſecundũ naturãm & præter naturam contingit moueri, erunt duo infinita id quod mouens ſit. & quod mouetur.

C6. 71. Oſtenſo ꝙ non eſt infinitum corpus quod mouetur ſuper rectam ex fore duo loca infinita, quod erat impoſsibile, idem oſtendit ex fore duo infinita corpora, quod & ipſum ſimiliter eſt impoſsibile, oſtendit aũt ex duobus prædemonſtratis ab ipſo.ſ. ꝙ omne quod mouet ab aliquo mouet, quod in ſeptimo de naturali auditu oſtendit, & ex hoc ꝙ ſi moueatur infinitum, ab infinita moueri virtute: nullam autẽ finitam magnitudinem virtutem habere infinitam, quod quidem in octauo eiuſdem operis demonſtrauit, ſiue igitur ſecundum naturam ſuper rectam mouere dixerimus infinitum corpus, ſiue præter naturam & vi/vtroq; modo infinitum exiſtens ab infinita virtute mouebitur, mouente ipſum corpore infinito & ipſo exiſtente. nam infinita virtus infiniti corporis, & infiniti corporis infinita virtus eſt. Quod enim tunc demonſtratum eſt, id nunc vt dignitas eſt accepta. Quoniam autem quæ ſecundum naturam mouentur, etſi ab aliquo moueantur, intus in ipſis & in corpore exiſtens habent mouens, hoc autem nihil facit ad deductionem inconuenientis.ſ. duo fore infinita corpora, mouens & motum: merito appoſuit. { Si igitur quod ſecundum naturam & præter naturam contingit moueri } & tunc ſubiunxit hoc.ſ. { erunt duo infinita id quod quidem mouet, ſic & quod mouetur } conueniẽter & { ſic } apponit. Nam ei quod violentia mouetur conſequitur aliud præter ipſum eſſe quod mouet. Quoniam igitur id quod ſecũdum naturam mouetur, & præter naturam contingit moueri, quod autem tale extrinſecus habet mouens, & ſi infinitum ſit quod mouetur, infinitum neceſſe eſt & mouens eſſe, merito dixit, quod ſiue natura, ſiue violentia infinitum in rectã moueatur, ab infinito mouebitur, non quia ſecundum naturam mouetur, ſed quia contingit quod natura mouetur ſuper rectam & vi moueri Huic autem conſequitur ab infinito aliquo extrinſecus moueri, vt ſit deductio rationis talis. infinitum corpus, ſiue ſecũdum naturam, ſiue præter naturam dicatur moueri ſuper rectã, cõtingit ipſum vi & præter naturã moueri corpus qđ vi mouetur, deforis ab aliquo corpore mouente ipſum mouetur, qđ deforis ſic mouetur, ſi in infinitũ ſit ab infinita virtute mouebitur, corpus autem infinitę virtutis, infinitum & ipſum eſt ſcđm magnitudinem, infinitum ergo corpus ab infinito aliquo alio corpore mouebitur. Duo ergo erunt infinita/mouens / & quod mouetur, quod eſt impoſsibile, ſed in præcedentibus quidem oſtendit, ꝙ impoſsibilę eſt infinitũ ab infinito pati aliquid, à proximis & propriis à proportione ſumptis. hic autem contentus fuit deducere ſermonem ad inopinabile aliquod. ſ. duo fore infinita, propter qđ etiam argumentum vocauit magis logicum.

Adhuc mouens infinitum aliquid eſt. ſi enim ipſum ſeipſum mouet, animatum erit. Hoc autẽ quomodo poſsibile eſt infinitum eſſe animal? ſi autem aliud aliquid mouens, duo erunt infinita, & mouẽs, & quod mouetur, differentia ſecundum formam & uirtutem.

Oſtenſo/ait/ Alex. inconuenienti quod ſequitur ad vi moueri infinitum, quia neceſſe eſt extrinſecus aliud infinitum eſſe mouens ipſum, nunc oſtendit ꝙ & ſi ſecundum naturã etiã moueatur, idem inconueniens ſequitur. Si enim / ait / omne quod ſecũdum naturã mouetur ab aliquo mouetur, & aut à ſeipſo aut ab alio mouet, & infinitũ ſi ſcđm naturã mouetur, aut à ſeipſo mouetur, aut ab alio, ſed ſiquidem à ſeipſo, animatum erit. ſola enim per ſe mobilia mouentur ab anima quę in ipſis eſt, ſed ſi hoc eſt animal eſt infinitum corpus. impoſsibile eſt autem animal infinitum eſſe. Nam animal figuratum eſt & terminatum forma, infinitum autem non eſt formatum, & animal quidem in cõmenſuratione partiũ adinuicẽ cõſiſtit, infinitũ aũt nihil habet cõmenſuratum. Si igitur non à ſeipſo mouetur, ſed ab alio, duo erunt infinita & mouens & quod mouetur, differentia ſecundum formam, hoc eſt in propria circunſcriptione diſtincta. ſi enim continua eſſent, non vtiq; paterentur abinuicem, nihil enim a ſeipſo patitur. Differentia autem & virtute, ſi hoc quidem eſt mouens, hoc autem ſit motum, infinita ambo. duo ergo vera eſſent infinita, quod eſt impoſsibile, vt prius dictum eſt. Poſſunt autem/ait/Alex. prædicta plura eſſe argumenta, & omnia vnius argumenti partes dicente ipſo, quoniam omne quod mouetur ab aliquo mouetur, & aut à ſeipſo, aut ab alio & aut ſecundum naturã, aut præter naturam, & oſtẽdente ad vnumquodq; ipſorum, impoſsibile aliquod conſequens, ſiue enim præter naturam, plures erunt infinitæ magnitudines, extra enim quod ſic mouet, & vim infert, ſiue ſecundum naturam, ſiquidem à ſeipſo infinitum aliquod corpus animal erit, quod eſt impoſsibile, ſiue ab alio, infinitum aliquod corpus iterum aliud erit, quod infinita ſui virtute mouebit infinitum corpus. Videbitur autem /ait/Alex. & negle xiſſe quæ ſecundum naturam mouentur, quæ neq; extrinſecus habent aliquid quod mouet ipſa, ſi ſecũdum virtutem quæ in ipſis eſt mouentur. Aut hoc/ait/neglexit tanquam poſtenſum per hoc, ꝙ neq; grauitas, neq; leuitas poteſt eſſe infinita. Aut & propter hoc logica eſt argumentatio: probabiliter enim diuiſionem fecit. Aut etiam hæc ab aliquo extrinſecus mouente oſtenſa ſunt in naturali auditu moueri. nam à cauſa generatiõis ipſorum. Sic igitur Alex. non attendens (vt exiſtimo) ad hoc { ſiue natura habet motum rectum/ſiue vi. } Non enim dixiſſet neglecta eſſe in diuiſione hac quæ ſecundum naturam mouentur. Fortè igitur tali diuiſione vtitur Ariſt. infinitum corpus ſi habet motum, aut ſecundum naturam habet ipſum, aut vi / & ſi ſecundum naturam, aut natura, aut vt quæ dicuntur per ſe mobilia, quę mouentur ab anima quæ in ipſis eſt, nam quod vi / ad ambo hæc contradiuiſum eſt. Oſtenſo igitur quòd non vi: neceſſe eſt enim aliquid extrinſecus aliud infinitum mouẽs eſſe, neq; vt naturalia, quia quæ ſecundum naturam, & præter naturam contingit moueri, & iterum idem foris erit mouens, oſtendit quòd neq; vt per ſe mobilia à ſeipſo mouetur, vt animal non ſit, neceſſe eſt igitur moueri ab alio, & iterum extrinſecus mouens eſt. C6.

Si autem non eſt continuum omne, ſed quemadmodum dicit Democritus & Leucippus ſeparatum uacuo: unum neceſſarium eſt eſſe omnium motũ. Separata ſunt enim figuris, naturam autem dicunt eſſe ipſorum unam, ſed quemadmodum ſi aurum unumquodq; ſi ſegregatum. Horum autem quemadmodum dicimus neceſſarium eſt eſſe eundẽ mo-

tum. ubi enim unus bolus & tota terra fertur, & totus quidem ignis, & ſcintilla in eundem locum. Quare leue ſimpliciter ullum erit corpus. ſi omnia habent grauitatem, ſi autem leuitatem graue nullũ erit. Adhuc ſi grauitatem habet, aut leuitatem: erit aut extremum aliquid totius, aut medium. hoc autem impoſsibile eſt, ſi ſit infinitum, prorſusq; ubi non eſt medium, neq; extremum, neq; hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum, nullus locus erit corporibus quo ferantur, hoc autem non exiſtente, motus non erit. Neceſſe eſt enim moueri aut ſecũdum naturam, aut præter naturam. hæc autem determinata ſunt locis propriis & alienis. Adhuc ſi ubi præter naturam manet aliquid, aut fertur, neceſſe eſt cuiuſdam eſſe alterius hunc locum ſm naturam, hoc autem probabile eſt inductione: neceſſe eſt igitur neque omnia grauitatem habere, aut leuitatem, ſed hæc quidem habere, hęc autem non. Quod quidem igitur non eſt corpus omnino infinitum, ex his manifeſtum eſt.

Cõ. 75. Oſtenſo ꝙ nullum corpus naturale ſimplex continuum, qualia ſunt elementa, infinitum eſſe eſt poſsibile, oſtendit conſequenter, quòd neq; vt diſcreta infinita multitudine poſsibile eſt eſſe circularia corpora, vt qui circa Democritum & Leucippum ſupponebant, qui ante ipſum fuerunt, & poſt ipſum Epicurus. ipſi enim dicebant principia eſſe infinita multitudine, quæ & atomos & indiuiſibilia putabant & impaſsibilia propter ſolida & impartibilia eſſe, in vacuo, & in vacuũ ingredientia, quod in corporibus dicebant fieri, & atomos in infinito vacuo ſeparatos abinuicem, & differentes figuris, & magnitudinibus & poſitione & ordine ferri in vacuo, & comprehenſas inuicem condenſari, & rei diſsimilitudinem vtcunq; contingit fieri, has autem complicari inuicem ſecundum figurarum & magnitudinum & poſitionum & ordinum commenſurationem, & accidere ſic compoſitorum generationem perfici. Ad talem igitur elementorum dubitationem Ariſtu. contradicens plures colligit concluſiones. primam, ſi figuris & magnitudinibus & talibus differẽt abinuicẽ atomi, cõſiſtentia autẽ ipſorum & natura eſt eadem, quoniam ſecundum naturam motus fit & non ſecundum figuram vel magnitudinem, neceſſe eſt omnium eundem eſſe motum, quare nõ has quidem atomos eſſe graues, has autem leues, ſed omnes ſimiliter graues vel leues, quod præter euidentiam eſſe videtur: & oſtendet infra, ꝙ naturalium corporum hæc quidem grauia, hæc autem leuia ſunt. ꝙ autem neceſſe ſit vnam habẽtia naturam vnam habere inclinationem, & per exẽpla oſtendit. ſ. per aurum. qualeſcunq; enim fuerint figuræ plurimum fruſtorum auri, omnium inclinatio eſt eadem, & à ſimplicibus corporibus, vbi enim vnus bolus, & tota terra fertur, & quidem tanta exiſtente magnitudine, & ſecundum figuram, vt veriſimile eſt differẽtia, totus etiam ignis & ſcintilla in eundem locum feruntur, quare & atomorũ ad quod fertur vna, ad hoc & omnes ferentur, quare aut leuia tantum erunt omnia corpora aut grauia ſolum: ſi enim ſimplicia fuerint, palã ꝙ & compoſita. nam compoſita ſecundum dominium ſimplicium in ipſis habent differentiam ſecundum inclinationes. Secundo autem vtitur argumento tali ex præoſtenſo, ſi grauitatem habẽt atomi, erit aliquod vniuerſi medium, ad quod feruntur grauia, ſi autem leuitatem, erit aliquod extremum, ad quod feruntur leuia, ſed eſt impoſsibile, aut medium eſſe, aut extremum, infinito ente vacuo. impoſsibile eſt ergo atomos grauitatem vel leuitatem habere. ſi igitur omnes naturale corpus, aut ſecundũ grauitatem, aut ſecũdum leuitatem mouetur, atomi autem neq; grauitatem neq; leuitatem habent, palàm eſt, quòd non mouebuntur. Tertio autem argumento vtitur tali, & ipſum iterum ex præoſtenſis. in infinito vacuo indeterminatio eſt, neq; medium, neq; extremum in ipſo eſt, neq; ſurſum eſt, neq; deorſum, vbi autem neq; ſurſum eſt, neq; deorſum, in hoc locus non eſt, vbi autem locus non eſt, ibi motus ſecundum locum non eſt. & alia quidem plana ſunt. quod autem loco non exiſtente motus non ſit, oſtendit ſic ſi quod mouetur, vel ſecundũ naturã vel pręter naturam mouetur, ſecundũ naturam autem & præter naturam moueri, loci determinatum eſt, ſi ſecundũ naturam quidem moueri eſt moueri ad proprium locum, pręter naturam autem ad alienum. ſi ergo loco non exiſtente nõ eſt ſecũdum locum determinatio, neq; quod mouetur vtiq; erit. Quartũ argumentum inducit. ſ. hoc, vbi præter naturam aliquid manet, aut fertur neceſſe eſt alicuius alterius eſſe hunc locum ſecundum naturam. Hoc autem, ait, Alexander ſequi ad primũ argumentum, cum oſtendiſſet enim in illo quòd diſſentibus vnius & eiuſdem naturæ atomos eſſe, ſequitur omnia corpora, aut grauia ſolum eſſe, aut leuia ſolum. nũc oſtendit hoc impoſſe eſſe, ex eoq; locus qui eſt alterius ꝑter naturã, eſt alterius ſcd̃m naturã, quod quidẽ ex inductione credibile fecit. nam locus terræ pręter naturã eſt, eſt ignis ſcd̃m naturã, hic aũt eſt qui ſurſum, ad quem fertur ignis ſecundum naturam. hoc autem ſic ſe habente, ſi ſurſum moueri atomis, ineſt ſecundum naturã leuia eã ſunt erit vtiq; alicui alteri corpori motus deorſum ſecundum naturam. ſi autem motus ſurſum præter naturam illis ineſt, alii alicui ſecundum naturã qui ſurſum exiſtenti alterius naturæ. ſi autem hoc, oportet & aliam quandã eſſe corporis naturam, in qua ſecundũ naturam erit, locusq; & motus qui atomis præter naturam. Sic quidem Alexander attendens maxime ad illatum hoc. ſ. neceſſe itaq; non omnia, aut grauitatem habere aut leuitatem, ſed has quidem, has autem non. Fortè autem ſi vt conſequens hoc ad primum argumentum Ariſtot. induxit, non hoc, ſcilicet, adhuc præordinaſſet, tanta facta remotione, ſed videtur & hoc oſtẽſiuum eſſe eiuſdem, cuius eſt & proxime dictum, huius ſcilicet motum non eſſe loco non exiſtente. ſi enim vbi præter naturam aliquid manet, aut fertur neceſſe eſt alicuius alterius eſſe hunc locum ſecundum naturam, palàm eſt quòd neq; ſecundum naturam, neq; præter naturam eſt moueri vel manere non exiſtente loco, ſed in proxime quidem dicto hoc oſtendit per hoc, quòd motus ſecundum naturam & præter naturam locis determinatus eſt, hoc autem per hoc, ꝙ qui alterius præter naturam, alterius ſecundum naturam eſt. hypotheſis autem quæ dicit {vbi præter naturam aliquid manet} vt de dicendo dicebatur, ſed non vt de prædicto, non enim complectetur in hoc neceſſe alterius alicuius eſſe locum ſecundum naturã, hoc autem probabile eſt, ex inductione, & vt ab alio principio induceret, neceſſe itaq; omnia aut grauitatem habere aut leuitatem, ſed dicebatur vtiq;, ſi vbi præter naturã aliquid manet, aut fertur extra neceſſe non omnia, aut grauitatem habere, aut leuitatem. Nunc autem ex hac argumentatione oſtenſo, ꝙ motu exiſtente & manſione, hac quidem ſecundũ naturã, hac autem præter naturã, & locum neceſſe eſt eſſe hunc quidem proprium, hunc autem alienum, vt corollarium aliquod ex iam dictis conſequens induxit neceſſe itaque non omnia, aut grauitatẽ habere, aut leuitatem, ſed hæc quidem habere, hæc autem non. ſi enim quod ſecundum naturã, & præter naturam locis determinatum eſt, & ſi quod alterius præter naturam, alterius ſecũdum naturam eſt, neceſſe eſt nõ omnia grauia, aut leuia eſſe. Si. n. vna inclinatio eſſet nõ vtiq; hæc quidem præter naturam, hæc autem ſecũdum naturam mouerentur. vnus enim eſſet & locus, neq; quod alterius præter naturã eſſet alterius ſecũdum naturam. Hæc itaq; argumenta atomos ſimiles ſecũdum naturã in infinito vacuo motas eſſe prima elemẽta, vt videbatur Leucip. & Demo. interimunt excellenter. ſi enim eſt motus hic quidem præter naturam, hic autem ſecundum naturam, & determinata ſunt loca ad quæ motus, & non eſt in infinito vacuo latio, & quæ ferũtur natura differunt ab inuicem, ſed non figuris ſolis & magnitudinibus. Attamen continuum quidem infinitum, aut ſecundum multitudinem eſſe corpus vniuerſi, non videtur interimere ſermo. Qualiter igitur ex his manifeſtum eſt, ait, ꝙ nõ eſt infinitum corpus vniuerſi: hanc itaq; inſtantiã intellexit Alexander. Quod autem, ait, non eſt poſsibile infinitas

atomos eſſe licet oſtendere vtentis paulo ante dictis ab ipſo. Dixit enim q & ſi diſcreta ſunt, nihil minus continget ignem qui ex omnibus conſtat infinitum eſſe, idē. n. & de atomis dicemus, quare ſi omniquaq; quod ex atomorum cōpoſitione diſtat in infinitum vnū corpus, non adhuc vacuum erit: ſi. n. triangularia corpora infinita ſunt, compoſitum ex his infinitis, his qui ex aliis figuris corporibus/non dabit locū, ſed poſſibile quidem erat prædemonſtrato q non eſt magnitudine infinitum omne oſtendere q neq; multitudine infinitum eſt, quia neceſſe & magnitudine eſſe, non tamen videtur ad hoc nunc contradicere Ariſt. ſ. infinitas eſſe multitudine atomos, neq; ad hoc inductæ ſunt concluſiones, ſed hæ quidem ad infinitum vacuum, hæ autem ad ipſas atomos ſupponi eiuſdem eſſe naturæ. Fortè igitur in realibus demonſtrationibus præaccepto q quæ ex finitis multitudine magnitudinibus magnitudo, & ipſa infinita eſt, quæ autem ex finitis finita, oſtenſo q finitum eſt magnitudine vniuerſum habet oſtenſum q non eſt ex infinitis multitudine. Hic autem magis logice obuiās ad dicentes continuum quidem infinitum, omne autem trāſiuit ad dicentes diſcretum vacuo eſſe id quod omne appellatur vt ex atomis eiuſdem naturæ in vacuo latis conſiſtens, & communibus obuians hoc ipſum interimit. ſ. ex talibus conſiſtere, ſiue infiniti multitudine ſint, ſiue finiti: palàm enim q deductæ concluſiones / & ſi atomi dicentur infiniti multitudine concluduntur. Merito igitur in hypotheſi infinitis non meminit dicens, ſi autem non continuum eſt id quod omne, ſed ſicut Demo. & Leucip. diſcretum vacuo. continentur enim in diſcreto infinitumq; multitudine & finitum. In cōcluſione autem, q igitur / ait / nō eſt corpus vniuerſi infinitum, ex his manifeſtum eſt, nam cum demonſtratum eſt, & q neq; vt diſcretum infinitum eſt, vt Demo. & Leucip. dicebant, nam & impoſsibile ſic diſcretū eſſe oſtenſum eſt, ſiue ſit ex infinitis multitudine, ſiue ex finitis.

Quare autē neq; plures poſsibile eſſe cœlos: hoc enim dicebamus: intendendum eſt ſiquis non putat vniuerſaliter oſtenſum eſſe de corporibus q impoſſibile eſt eſſe extra mundum hunc quodcunq; ipſorum, ſed ſolum in infinite poſitis dictam eſſe rationē.

Cō. 74. Poſtquam oſtendit q non eſt infinitum magnitudine corpus ex eo q neq; infinitum eſt cœlum, neq; quę ſub luna ſunt elementa conſequenter incipit inquirere vnum, quamuis nō infinitum corpus ſit omne, tamen tantum ſit forte vt ſit poſſibile plures eſſe mundos ex ipſo, ſed ſeponens tunc hoc problema vniuerſaliter primo voluit inquirere, ſi eſt corpus naturale infinitum, quod & in tertio de Naturali auditu quærit, & oſtendens q non eſt, condemonſtrauit quòd extra cœlum non eſt corpus, neq; infinitum, neq; finitum, neq; intellectuale, neq; ſenſibile, & tunc magis logicis proceſsibus vſus fuit, oſtendens iterum quòd neq; circulo mobile corpus infinitum eſt, neq; aliquid eorum quæ ſuper rectam feruntur, & concludens quòd non eſt corpus vniuerſi infinitum, tractat deinceps reiectam inquiſitionem. num forte etſi non infinitum ſit hoc cœlum, aut mundus ſecundum cœlum, ne q; prorſus infinitū corpus tantum, tamē ſit vt ſint plures mundi, hoc autē idem eſt cum priori, verum vnigenitum eſt hoc cœlum / aut mundus / aut plures eſſe poſsibile. Cœlos autem & nunc vocat mūdos, habentes & id quod ſub luna. palàm autem q ſi vniuerſaliter aliquis putet demonſtratum eſſe prius q impoſsibile eſt quodcunq; corpus eſſe extra hunc mundum, non adhuc inquiret ſi eſt alius corporalis mundus, ſiue non. ſi autem putet quis in ſolis indeterminate poſitis, Alexā. quippe de infinitis intelligit, & exponit ſic: ſi enim aliquis dicit non putat nos demonſtraſſe vniuerſaliter / quòd nullum eſt corpus extra hunc mundum ex quibus mundus conſiſtit, quod & ipſum oſtenſum eſt, ſed ſolum à nobis putat rationem factam eſſe de hoc, q nullum corpus ſit infinitum. nam infinitum dicit indeterminate poſitum, quoniam nullus eſt locus determinatus infiniti, eo q & ipſum indeterminatum eſſe oportet infinitum cum ſit, oſtendemus conſequenter q nullum corpus ſit extra hunc mundum, quo oſtenſo ſequitur, neq; mundos eſſe poſſe plures. Forte autem indeterminate poſitum non ſignificat id quod infinitum. Non enim ipſum pluraliter poſuiſſet, non enim ſunt multa infinita: ſed & ſi quis non putat vniuerſaliter demonſtratum eſſe de corporibus q impoſsibile ſit extra mundum eſſe. hoc autem { quodcunq; ipſorum } non de his exiſtimo dici, ex quibus mundus conſtat, ad magis particularia indeterminate poſita cōtradiuiſum, ſed de illo de quo oſtendet conſequenter / q nullum vniuerſaliter corpus eſt extra mundum, quo oſtenſo vt Alex. confitetur, ſequitur neq; mūdos poſſe eſſe plures, & { indeterminate autem poſitis } dictum eſt puto ad diſtinctionem facientium ad diſpoſitionem mundi. Si enim indeterminate poſita ſola oſtenſa ſunt nō entia extra cœlum incertum eſt, ne fortè ſint quæ perficere mūdum nata ſunt, & propter hoc plures alii mundi ſint. ſi igitur non putat aliquis vniuerſaliter oſtenſum eſſe, nunc oportet oſtendere q nullum corpus eſt extra hunc mundum, & merito putat hoc non indigere demonſtratione. In præcedentibus enim monſtrauit q infinitum corpus non eſt extra cœlum, ſiquidem oſtenſum eſt vniuerſaliter / q non eſt corpus infinitum. Quod autem ne q; finitum corpus eſt extra cœlum quod vſque aliquid in illis vt confeſſum ſupponens induxit vniuerſaliter, nullum ergo corpus extra cœlum oſtendere nunc vult. Alexander autem quòd prius dixit & nunc / ait / q impoſsibile ex ſuppoſitione hoc dictum eſt. At vero neque vſq; aliquid, quod idem eſt cum hoc, neq; finitum, ſiquidem oſtenſum eſt q omne corpus ſenſibile, aut ſurſum, aut deorſum eſt, aut circum: hoc autem & à ſimplicibus motibus oſtēſum eſt, & eſt ſurſum quidem & deorſum intra cœlum, quod autem circum / ipſum cœlum.

Omnia enim manent & mouentur ſecundum naturam, & uiolentia, ſecūdum naturam quidē in quo loco manent uiolentia non feruntur, & in quem feruntur etiam manent. In quo autem uiolentia manent, etiam feruntur uiolentia, & in quē uiolentia feruntur, etiam uiolentia manent. Adhuc ſi uiolenta eſt iſta latio, contraria latio eſt ſecundum naturam.

Duo axiomata oſtendendorum præaccepit tanquam euidentia, vnum quidem q omnia naturalia corpora & manent & mouentur ſecūdum naturam, & vi, & in quo manent ſcd̄m naturam, in hoc etiam feruntur ſecundum naturam, & ē cōtrario, in quod feruntur ſecundum naturam, in hoc etiam manent ſecundum naturam, & rurſum in quo manent vi, etiam feruntur vi in hoc, & in quod feruntur vi, etiā manent in hoc vi. Hæc autem omnia { & manent & mouentur, & ſecundū naturam & vi, } poſſunt / ait / Alexā. vt in omnibus natis manere dici, nam manere nata & manent & mouentur, & præter naturam & ui, talia autē ſunt quæ ſub luna. nam quod circulo mouetur, neq; moueri poteſt pręter naturam, neq; manere, & omnino demonſtrationes quę ex his axiomatibus de corporibus quæ ſub luna facit, vt docebimus. ſi autem cogat quis hoc, { omnia enim & manent & mouentur } vniuerſaliter intelligere poteſt dici (vt exiſtimo) q manſio manētium & motus motorum, hæc quidem eſt præter naturam, hæc autem ſecundum naturam. quæ autem manſionem habent & motum, in vtroq; quod ſecundum naturam habet & præter naturam. Secundum autem axioma, ſi violentia fiat hæc latio, contraria ipſi eſt ſecundum naturam. Dicit autem quòd contrarius motui alicuius præter naturam, ſecundum naturam ipſi eſt. ſupponens autem Alexander plures non motus poſſe eſſe præter naturam, quia quod non eſt ſecundum naturam, mox præter naturam eſt, nam bolus non ſolum ſurſum mouetur præter naturam, ſed & ad latus, hoc igitur ſupponens Ariſto. quidem ſermonem ſeruare videtur. Nam plures / ait præter naturam motus non ſunt contrarii, contrarius autem ei qui præter naturam mox ſecundum naturam eſt. Dubitatiōes autem ſibiipſi ad hæc inducit. Si enim plures / ait / qui præter naturam motus non ſunt contrarii, qui autem contrarius eſt ei qui præter naturam, mox eſt ſecūdum naturam vnicuiq; autem ipſorum eſt contrarius aliquis, & ſi qui con-

Cō. 75.

trarius

trarius eſt ei qui præter naturam/eſt ſecundum naturam, plores erunt qui ſecundum naturam motus vniuſcuiuſq; ſimplicis corporis, quod quidẽ eſt inconueniens, vnus.n. vnius oſtẽſus eſt. ſi autẽ aliquis dicat vnum eſſe contrarium his qui præter naturam exiſtentibus pluribus, non adhuc vnum vni contrarium, quod eſt inconueniens. Et ſoluit dicens ꝙ oſtẽſum eſt in primis, ꝙ omne quod nõ ſecundum naturam mouetur præter naturam & contrario mõ mouetur. quia & quod trãſmutatur omne in contrariũ tranſmutatur. nam mediũ contrarium eſt aliqualiter. quare motui alicuius præter naturam contrarius eſt qui ſecũdum naturam. Videtur autem per hoc dicere Alexã. hic ꝙ in ſimplicibus naturalibus motibus, ſicut vnus vnius qui ſecundum naturam, ſic & vnus qui præter naturam, contrarius ei qui ſecundum naturam. Alii autem omnes mixti, & neq; præter naturam ſimpliciter dici poſſunt, neq; ſecundũ naturam, & ſi dicat ꝙ nõ ſecundũ naturã, mox præter naturam eſſe, non vt contrariũ ei, quod ſecundũ naturam, dicitur præter naturã, ſed vt præter id qđ ſcđm naturã.

Ad medium autẽ quod hic, ſi ui ferretur terra inde, hinc ferretur illuc ſecundum naturam. & ſi manet hic non uiolẽtia, ferretur etiam ſm naturã huc. una enim eſt ſecundum naturam loci mutatio.

Cõ.76. Vtens præacceptis tale aliquid ſecundũ Alex. inducit, terra extra mundum exiſtens, ſiquidem ad medium huius mundi fertur vi, & præter naturam, hinc illuc mouebitur ſecundum naturam: ponitur.n. motus ſecundum naturam contrarius ei qui præter naturam. Contrarius autẽ qui à medio huius mũdi ei qui ad medium. ſic autẽ erit ipſi qui ſurſum ſecundũ naturã, ſurſum.n. eſt à medio, ſed ſi manet, quæ eſt extra hunc mundum terra, huius mundi in medio ſecundũ naturam & nõ vi, & fertur ad mediũ hoc ſecundũ naturã: ponitur.n. & hoc, in quo aliquid manet non vi ad hoc ferri. hęc cum poſuiſſet/ait/ appoſuit hoc { vna.n. eſt ſecundum naturã } oſtendens ꝙ ſi ad hoc ſecundum naturam fertur, ad nihil aliud ſecundũ naturam feretur. hęc cum poſuiſſet/ait/ accipit cum his oportere, ſi etiam plures eſſent mũdi, ipſos eſſe ex corporibus eiuſdẽ ſpeciei inuicem. Hæc Alexã. ipſis verbis ſcripſit literam hanc exponens. Mihi autem videtur duo inconuenientia putare induci ratione, vnum quidem ſi terra quæ ibi eſt ſecundũ naturam hinc illuc mouetur, motũ ad ſurſum ſecundũ naturam ipſi eſſe terræ exñti. Alterum autẽ ſi ad id ſecundum naturam fertur, ad nihil aliud ſecundũ naturam mouebitur. Fortè autẽ neq; hoc { vna.n. ſecundum naturã } propter hoc appoſuit Ariſt. vna enim eſt latio quæ ad medium, ſiue ad huius mundi medium, ſiue ad alterius exiſtentibus eiuſdem ſpeciei, & conſiſtẽtibus ex corporibus eaſdem virtutes habentibus, vt ipſe dicet inferius. Non tamen (vt exiſtimo) ad hoc inconueniens adducit rationem. ſ. ꝙ qui ad ſurſum motus ſecundum naturam foret terræ, hoc enim in ſequenti argumẽto adducit quũ dicit, hoc enim accidente, neceſſe eſt fieri ſurſum quidem terram in proprio mundo, ignem autem ad medium, ſed ſi oportet magis proprium demonſtrationi adhibere intellectũ/ſupponens Ariſt. id quod conſequenter oſtendet. ſ. ſi plures ſint mundi, ſimiles inuicem eſſe, & ex eiſdem corporibus conſiſtẽtes, deducit rationem ad inconueniens. ſ. non vnum vniuſcuiuſq; ſimplicium fore motum, ſed duos: quæ enim eſt ex alio mundo terra eiuſdem ſpeciei exiſtẽs cum terra quæ eſt hic, & eandem inclinationem habens, quod oſtendet paulo poſt, ſi feratur ad huius mundi medium, aut vi feretur & præter naturam, palã & ꝙ ad medium alterius mundi ſecundum naturam fertur, ponitur enim ꝙ contrarius ei qui pręter naturã, ſecundum naturam ſit. Erunt ergo illi terræ duo ſecundũ naturam motus & inuicem contrarii qui à medio huius, & ad medium illud. Si autem non ſecundum naturam eſt illi terræ latio hinc illud, ſed manere hic ſecundum naturam eſt ipſi, cui enim ferri hinc illuc præter naturam eſt huic manere hic ſecũdum naturam eſt. In quo autem manet aliquid ſecundum naturã, in hoc etiam fertur ſecundũ naturam, nam & hoc prius inter dignitates poſitũ eſt. Rurſum igitur quod ſecundum naturam huc fertur duos motus habet ſecundum naturam. ſ.

cum qui à medio, & eũ qui ad mediũ, quod illuc & quod huc, quod eſt inconueniens, ſed hæc quidem prætermiſit, aliud autem inconueniens induxit dicens, vna enim eſt ſecundum naturam, vt inſinuat cauſalis coniunctio { enim }

Adhuc neceſſe eſt omnes mundos ex eiſdem eſſe corporibus, ſimiliter quidem exiſtentes ſecundũ naturam. ſed adhuc & corporum unumquodq; neceſſariũ eſt eandem habere uirtutem, ut puta/dico ignẽ & terram, & media horum. Si enim æquiuoca hæc & non ſecundum eandem ideam dicuntur, quæ ibi, his quæ apud nos. & totus æquiuoce dicetur mundus. palàm eſt igitur ꝙ hoc quidem à medio ferri natum eſt, hoc autem ad medium ipſorum: ſiquidem eſt omnis eiuſdem ſpeciei ignis igni, & aliorum unũquodq; quemadmodum etiam in hoc partes ignis. Quod autem neceſſe ſit hęc ſic ſe habere, ex his quæ circa motus ſuppoſitionibus manifeſtũ eſt. Motus enim finiti ſunt & unũquodq; elemẽtorum dicitur ſecundum unum quẽdam motuum. Quare ſiquidem & motus eſt idem, & elementa neceſſe eſt eſſe ubiq; eadẽ, natæ ſunt igitur ferri & ad hoc medium quæ in alio mundo ſunt terræ partes; & ad hoc extremum qui ibi eſt ignis, ſed eſt impoſsibile. Si enim hoc acciderit neceſſe eſt ferri, ſurſum quidem terrã in proprio mundo, ignem autem ad medium, ſimiliter autem & eam terram hinc à medio ferri ſecundum naturam, latam ad id quod eſt ibi mediũ, propter mundos ſic poni adinuicem.

Alexander/ait/coaccepit hoc prædictis, & appoſuit hoc. ſ. Cõ.77.
oportere ſi plures ſunt mundi ex eiſdem ſecundum ſpeciẽ corporibus ipſos eſſe. Fortè autem aliud argumentum eſt hoc, vt inſinuat { adhuc } appoſitum, & ad aliud inconueniens adducens. ſ. ſurſum quidem terram moueri, ignẽ autem ad mediũ, quod quidem facit non amplius terram eſſe neq; ignẽ. prius autem oñdit conſequi dicenti plures mundus hoc. ſ. ex eiſdẽ ſpẽ corporibus eſſe ſolo nũero differẽtibus igne & terra, & in diuerſis mũdis eaſdẽ virtutes hñtibus caliditatẽ qđe & leuitatẽ habẽte vbiq; igne, frigiditatẽ autẽ & grauitatẽ terra oñdit aũt ipſum ſic, qui plures dicunt mũdos ſimiles ipſos eſſe dicunt inuicem, vt ſpecie quidẽ eoſdem exiſtentes, numero aũt ſolum differentes. ſi igitur ſimiles ſcđm naturã ex eiſdem ſunt corporibus, ſpecie eandem virtutem hñtibus, puta ex igne & terra & intermediis & circulo mobili corpore. mundus enim id ꝙ ex his conſiſtit putatur, ſi aũt æquiuoca quæ hic ſunt cum his quæ in alio mũdo dicat quis, nõ vniuoca, & eiuſdẽ ſpeciei: neceſſe eſt & quæ ex ipſis conſiſtunt non adhuc eiuſdẽ ſpeciei eſſe, vt ſuppoſitũ fuit, ſed æquiuoce dici mundos. ſi igitur eiuſdem ſpeciei ſupponuntur, & ea ex quibus conſiſtunt eiuſdem ſpeciei neceſſe eſt eſſe. ſi autẽ mundi æquiuoci, de natura vniuſcuiuſq; oportebat docere. hoc igitur cum oſtendiſſet, inducit conſequẽs ad hoc, ꝙ eiuſdẽ ſpeciei ſunt cũ his quæ hic, iſtud. ſ. hoc quidẽ à medio ferri, hoc aũt ad mediũ, & in illis mũdis, ſi ignis eſt ibi & terra, & oĩs ignis eſt eiuſdẽ ſpẽi cũ omni igne, & aliorũ vnũquodq; ſic, vt & quę in hoc mũdo ptes ignis eiuſdem ſpeciei ſunt inuicẽ, & partes terræ ſimiliter, & aliorũ, ſic eiuſdẽ ſpẽi eſſe quæ in aliis mũdis his quæ in hoc. oñdit aũt ꝙ hoc quidem à medio mouetur & in illis. ſ. ignis, hoc autẽ ad medium. ſ. terra. oſtendens autẽ ratio & ab his quæ circa motus ſuppoſitionibus in principio libri præacceptis, quas ſuppoſitiones vt ad ea quæ ab ipſis oſtenduntur, vocat. Quoniam oſtenſum eſt in illis, neceſſe omnẽ ſimplicem lationẽ eſſe, hãc quidem à medio hanc autem ad medium, hanc autẽ circa medium, ſiquidem & lineæ ſecundũ quas motus fit ſunt duæ ſimplices. ſ. recta & circularis. Oſtenſum eſt igitur ꝙ determinati ſunt ſimplices motus. hoc enim ſignificat { finiti, } & ꝙ duo ſunt ſuper rectam motus, & ꝙ elemẽtorum vnũquodq; ſecundum ipſos ſpecificatur. ſi igitur hi ſoli ſunt ſimplices motus; non hic ſolum, ſed & ſi plures eſſent mundi, non aliis

autē determinantur elementa, palā ꝙ & elemēta & corpora eadem erunt vbiq; Dicit itaq; Alex. ꝙ poteſt hoc { motus.n. finiti } non ſolum dicere motus finitos multitudine, ſed & eo quod vnuſquiſq; terminum aliquem habet, & non in infinitū fit. quod enim eſt impoſsibile factum eſſe / non fit. Attendere autem oportet / ꝙ primo quidem nihil erit ad id quod nūc proponitur, hoc. ſ. non in infinitum fieri. Deinde neq; verum eſt in circulatione, hæc enim ad infinitum procedit. ſemper autem non ſolum fit ſed & facta eſt. oſtenſo autem ꝙ eiuſdem ſpeciei inuicem erunt quæ in omnibus mundis, corpora, & ſi plures eſſent mundi, inducit, ꝙ adhuc conſequitur ex neceſſitate hoc, natas eſſe ferri ad medium huius mundi quę in aliis mundis ſunt terræ partes, & quæ hic videlicet ad media aliorum, ſimiliter autem & quòd vbiq; ad omne extremum. nam eiuſdem ſpeciei corpora ad idem feruntur, vbi enim vnus bolus, illuc & tota terra, ſunt autem eiuſdem ſpeciei & media ad inuicem & extrema. Palàm eſt autem / ait / Alexan. ꝙ nata eſt quæ vbiq; eſt terra, & / qui vbiq; eſt ignis ferri huc, & manere ipſa in his locis ſecundum naturam, & ſi quis tranſponat nō diceret ꝙ poſita in his non manent, & corporibus eiuſdē ſpeciei exiſtentibus & locis. vbi autem manent aliqua ſecundum naturam, ad hoc & mouentur ſecundum naturā. Si igitur dicentibus plures mundos conſequitur natam eſſe ferri, & ad hoc medium terram, quæ eſt in alio mundo, & ignem qui eſt in alio ad hoc extremum, hoc autem eſt impoſsibile, vt oſtendet, palā eſt ꝙ impoſsibile eſt & illud ad quod hoc conſequutum eſt. Si enim ſic ſe habet mundorum poſitio, vt ſint contactus ipſorum ſecundum extrema, ſi debeat ab altero mundo terra ad medium huius mundi ferri, neceſſe eſt & primo ipſam ad id quod circum illius, & quod ſurſum delatam ſic ad hunc tranſire mundum, & ad medium ipſius deferri, & ignē qui ibi eſt tranſeuntem inde & factum apud extremum cœlum huius mundi ab ipſo deſcendere ad id quod ſub luna, hoc autem accidente, neceſſe eſt ferri ſurſum quidem terram in proprio mundo, ignem autem ad medium & deorſum in hoc mundo. ſimiliter autem & terram hinc illuc delatam à medio ferri ſecūdum naturam, quod hic eſt ad medium quod ibi. quod quidem eſt impoſsibile terram exiſtentem à medio ferri. Accidunt autem hæc ſic, propterea quod plures mundi qui ſunt ſecundum extrema contingunt ſeinuicem vel approximant ſibi inuicem, & ego quidem literam illam quæ dicit, { Hoc enim accidēte neceſſe ferri ſurſum quidem terram } in proprio mundo ſurſum mota, { ignem autem deorſum } in hoc mundo ſic expoſuit. Alexā. autem in contrarium id quod in proprio mundo intelligens dicit, ꝙ & ignis ad medium primo fertur quod in proprio mundo, vt ad ſurſum in hoc mundo moueatur. ſi enim / ait / ſit aliquis ſuppoſitus mundus huic mundo, iſte autem ſuper ipſum poſitus, ignis qui ex regione contactus mundorum eſt, in altero mundo exiſtens ſupra terram, vt ad hoc veniat quod in hoc mundo ſurſum / oportebit primo ipſum moueri per diametrum mūdi in quo eſt ſecundum naturam, ſi ad id quod in hoc ſurſum mouetur ſecūdum naturam ſuper rectam, ſed per hoc motus & ad medium neceſſario pertinget quod in illo mundo, quod quidem eſt deorſum. quare primo ad deorſum feretur, ſecūdum naturam, non enim tangens aliquid ipſum, aut prope ipſum exiſtens, ignis mouebitur ſecundum naturam ad ſurſum huius, qui autem vlterius eſt non adhuc. omnia enim ad idem feruntur ſecundum naturam. Hæc Alexā. coactus eſt dicere in contrarium { in proprio mundo } intelligens de terra & igne nō neceſſario (vt exiſtimo.) Miratus autem ſum ipſum in ſphærarum ordinatione, ſumentem alium mundum huic mundo ſuppoſitum, & hunc ſuppoſitum. Quid enim erit determinās adinuicem ſurſum & deorſum mundorum? Niſi fortè quod eſt ſub pedibus noſtris deorſum dicemus, quod autem ſuper caput, ſurſum, ſed ad antipodes nobis contrarie ſe habebit. quæ enim opportunitas eſt ſupponendi & ſuperponendi? Nā & ſi à latere eſſent, eadem euenirent. Hoc autem bene apponit Alex. ꝙ & hic vnumquodq; eo qui præter naturam & cōtrario motu moueri, & eo, qui ſecundum naturam accidit & contrarios motus ſimul ſecūdum naturam ipſis ineſſe. ſ. eum qui ſurſum & eum qui deorſum, quod eſt impoſsibile. Ponitur enim contrariorum ſi alter præter naturam alicui corpori ineſt alterum eſſe ſecundum naturam ipſi huic. Et adhuc vnum vnicuiq; ſimplicium eum qui ſecundum naturam eſſe motum, propter hoc autem / ait / Alexan. tranſcendent & quæ in hoc mundo corpora, ſi eadem ſecundum naturam ſunt his quæ ſunt hic, & quæ ibi media & extrema. omnibus enim ſecundum ſpeciem eiſdem eadem ſunt loca propria. ſi igitur ſupponendo plures eſſe mundos conſequutum eſt ex neceſsitate hoc: ꝙ contrarii motus ſimul ſecundum naturam ſint ſimplicibus corporibus, hoc autem eſt impoſsibile: & ſuppoſitio impoſsibilis erit. ſi enim aliquis dicat terram, quæ ex alio mundo ad medium quod eſt in hoc vi moueri, & non ſecundum naturam, iſte dicet eum qui ex hoc mundo motum ſecūdum naturam eſſe eidem, & eſt hic qui ſurſum qui ab hoc mundo. Eſt autem tota rationis deductio talis. ſi plures ſunt mundi ſimiles ſecundum naturā exiſtentes, & non dicti æquiuoce mūdi, neceſſe eſt omnes ex eiſdem ſecūdum ſpeciem eſſe corporibus numero ſolo differentibus, ſi autem hæc eaſdem virtutes habent corpora, & eoſdem ſecundum naturam motus, vt in illis eſt ignis & terra & intermedia: ſic & hic. ſi autem hoc, palàm quòd hoc quidem à medio natum eſt ferri, hoc autem ad medium. Nam eiuſdem ſpeciei ſunt cum his quæ ſunt hic, ſicut & eorum quæ hic ſunt partes vniuſcuiuſq; adinuicem, & etiam ſoli duo motus ſimplices ſecundum rectam ſunt qui ſurſum & qui deorſum, non ſolum in hoc mundo, ſed & vbicunq; fuerit naturalis motus. ſi igitur hæc ita, & earum quæ eiuſdem ſpeciei in vnoquoq; mundo, hoc quidē à medio fert, hoc aūt ad mediū, ſunt autē & media & extrema quæ in mūdis eiuſdem ſpēi, & non æquiuoca: palā, ꝙ nata ſunt ferri, & ad hoc medium quæ ſunt in alio mundo partes terræ, & ad hoc extremum qui ibi ignis. ſi autem hoc, neceſſe eſt terram quidem à medio ferri ſurſum, ignem autem ad medium & deorſum ſecundum naturam. ſi igitur hæc impoſsibilia ſunt, impoſsibilis eſt & quæ à principio ſuppoſitio, cui hæc conſequuntur. ſ. plures eſſe mundos.

Aut enim non ponendum eſt eandem eſſe naturam ſimplicium corporum in pluribus cœlis, aut dicentes ſic, medium unum neceſſe eſt facere & extremum. hoc autem exiſtente abſurdo, impoſsibile eſt eſſe mundos plures uno.

Oſtenſis inconuenientibus quæ ſequuntur dicentibus plures mundos, ex eiuſdem naturæ corporibus quæ in ipſis ſimplicibus, compoſitos, & habentibus eundem motum & plura media & extrema, nunc oſtendit ꝙ dicentibus eiuſdem naturæ ſimplicia corpora neceſſe eſt vnum dicere eſſe medium & vnum extremum, non ſpecie ſed numero, ad medium autem & extremum grauibus eſt latio & leuibus, vt non ſolum dicta impoſsibilia conſequantur, pluribus numero mundis & extremis ſuppoſitis. ſ. terram ſurſum ferri & ignem deorſum, & motus contrarios vnumquodq; ſimplicium ſecundum naturam habere: ſed adhuc magis præter dicta inconuenientia & hoc inconueniens ſequitur. ſ. neq; eſſe adhuc ſimplicia, hæc quæ dicuntur eſſe, puta terrā non adhuc terram eſſe, neque ignem adhuc ignem. Si enim vniuſcuiuſq; ſubſtantia & eſſe eſt in tali ſecundum naturam motu, hoc variato, neceſſe eſt & ſubſtantiam ipſorum tranſcendere, ſi igitur vnum eſt numero quod medium, & vnum quod extremum, impoſsibile mundos eſſe plures vno. Nam vnumquenq; mundum neceſſe eſt & medium habere & extrema, vt dicentibus ſimplicium corporum quæ in omnibus mundis eandem eſſe virtutem, ſequatur vnum dicere. ſ. vnum medium & vnum extremū. hæc autem, vnum mundum eſſe, & non plures vno. Cõ.71

Putare autem aliam eſſe naturam ſimplicium corporum, ſi diſtent minus uel plus à propriis locis irrationabile eſt. Quid enim differt tanta quidem dicere longitudine diſtare, aut tanta? Different enim ſecundum rationem, quanto plus magis diſtabunt, ſpecies autem eadem.

Cõ. 79. Quandam inſtantiam ad dicta ferri poſsibilem ſoluit dicẽtem, terram in alio mundo non ferri ſcd̃m naturam ad hoc medium, propter multam diſtantiam, ſi autem hoc, non iam inducta inconuenientia dicentibus plures mundos conſequi. neq; enim terra ſurſum, neq; ignis deorſum fertur. Diſtãtias igitur/ait/aſsignare pro cauſa abiectionis propriarum virtutum corporibus non habet rationem. Neq; enim alia natura/ hoc eſt alius motus ſecũdũ naturã ineſt ſimplicibus corporibus, ſi plus vel minus diſtent à proprijs locis. quid enim in hoc mũdo differt tanta longitudine diſtare vel tanta? An hęc ſolum differt ꝙ quia à remotiori ad propria loca mouentur debilius inchoant motum, & ſecundum proportionem quanto amplior longitudo diſtantiæ/tanto magis debilius, ſpecies vero motus ſiue maior ſit, ſiue minor diſtantia, eadem manet. ſic igitur & quæ in alijs mundis, ſiquidem eſſent, debilius quidem eum qui hic motum inchoarent ſecundum rationem diſtantiæ, non tamen ſpecies eius qui ſecundum naturã ineſt motus variata eſt, hæc eſt ſubſtantia ipſorum, irrationabile enim pro cauſa corruptionis & generationis ponere longitudinem diſtantiæ. ſed neq; hoc. ſ. media eſſe quadam non eiuſdem ſpeciei, puta qui ibi & qui hic ignem intermedium eius qui ibi terræ, & eius quod hic medij, erit cauſa, quare ibi terra abijciat eam quæ ſibi ineſt ſecundum naturam lationem. ſ. quæ ad hoc mediũ Neq; enim in hoc mundo ſi medium ſupponat aliquis ignem eſſe terræ ſurſum ducente & loci deorſum prohibetur ſecundũ naturã, terra illa ad medium ferri. Adhuc quod quidẽ & ipſe prius dixit, ſi quæ eſt in illo mundo terra in hoc medio poſita ſecundum eandem quieſcet. quid enim erit quod transferat? palàm ꝙ & mouebitur ſecundum naturam ad id quod hic medium. ponitur enim hoc in quo aliqd quieſcit ſcd̃m naturam ad hoc moueri ſcd̃m naturã.

At uero neceſſe eſt eſſe aliquẽ motũ ipſorũ. quod quidem enim mouẽtur manifeſtum. Vtrum igitur in omnibus dicemus uiolẽtia moueri motibus etiã contrarijs? ſed quod non eſt natum omnino moueri, impoſsibile eſt hoc moueri uiolentia.

Cõ. 80. Quod vnicuiq; ſimplicium corporum ineſt aliquis ſecundum naturam motus, oſtenſum eſt quidem (vt exiſtimo) in principio, quando tribus oſtenſis ſecundum naturam motibus, propter duas eſſe ſimplices lineas, & circularis quidem, quinto corpori conuenire oſtenſus eſt, rectus autem duobus quæ ſub luna ſunt. Tractabitur autem de his in tertio libro huius negotij. & nunc etiam ipſum oſtendit, opportunum ſibi exiſtens ad ea quæ deinceps, & ad iam dicta. ſic enim ſuper hoc axioma terram quæ in alio mundo, & ignem qui ibi. ad hoc medium & ad hoc extremum ferri ſecundum naturam fateri coegit. Alexã. autem/ait/ ſi non eſſet aliquis corporibus motus ſecũdum naturam, poſſent alia ſuper alia mota ad alias, & alias partes, plures facere mundos, eo quòd non ad eadem ferantur. Fortè autem quæ inordinate lata mediantes, ſed nõ mũdus plures facere. Quod igitur neceſſe eſt eſſe aliquem motum ſimplicium corporum ſecundum naturam, hoc. n. ſubaudiendũ oſtendit, accipiens tanquã manifeſtum moueri omnia quæ in oĩbus mundis ſimplicia corpora, & quia quæ in hoc mũdo videntur mota, ſimiles autẽ ſupponuntur mundi adinuicem, & quia naturalia corpora à mathematicis quæ ſunt immobilia, per moueri maxime differunt, ſic quærit virtute rõnẽ, ſimplicia in mundis corpora quæ mouentur, aut ſolũ ſecundũ naturam mouentur, aut vi & pręter naturam. ſed ſiquidẽ ſecundũ naturam, habemus quod quæritur, qđ neceſſe eſt eſſe aliquẽ motum ipſorum ſcd̃m naturã. ſi autem pręter naturam, motibus mouentur etiam contrarijs, puta eo qui à medio, & eo qui ad medium, promptum erat oſtendere, hoc impoſsibile ex poſitis. Ponitur enim ꝙ qui cõtrarius eſt ei qui præter naturam & violento motui, ſecũdum naturam eſt. ipſe autem hoc non intulit, tum quia dictum eſt, tum quia ratione non eget. illud autem vt euidentiſsimum, quia quod non natum eſt prorſus moueri, neq; mouebitur omnino. ſi autem mouetur qualitercunq;, palàm ꝙ natum eſt moueri. natis enim moueri, eſt aliquis ſemper motus ſecũdum naturam, quò nata ſunt moueri, & mirabilis eſt ratio. omne enim quod præter naturam, ei quod ſecundum naturam, adiacet: & non exiſtente eo quod ſecundum naturam, neq; quod eſt præter naturam ſubſiſtit.

Si igitur eſt aliquis motus ipſorũ ſecundũ naturã neceſſe eſt eorum quæ ſimilis ſpeciei & ſingulorum ad unum numero locum, exiſtere motum: puta ad hoc aliquod mediũ, & ad hoc aliquod extremum. Si autem ad ſpecie eadem, plura autẽ numero, quia & ſingularia plura quidẽ numero: ſpecie autẽ unũquodq; indifferens, non huic quidem, huic autem non. tale erit partiũ, ſed ſimiliter omnibus. ſimiliter enim oĩa ſcd̃m ſpeciem indifferentia abinuicẽ, numero autem quodcunq; a quocũq;. Dico autem hoc, ſi partes quæ hic adinuicem, & quæ in altero mundo ſimiliter ſe habent: ſumptũ quoq; hinc nihil differet per comparationẽ ad aliquid earum, quæ in alio aliquo mundo partium, & reſpectu earum quę in hoc ipſo. ſed ſimiliter. differunt. n. nihil ſpecie abinuicẽ. Cõ. 81.

Oſtenſo ꝙ ineſt aliquis motus vnicuiq; ſimplicium corporum ex neceſsitate: conſequenter oſtẽdit, ꝙ eorum quæ ſunt eiuſdem ſpeciei omnium & ſingulorum ad vnum numero locum eſt motus ſecundum naturam, puta ad hoc aliquod medium, in hoc mundo, & ad hoc extremum, aut ad ea quæ in alio mũdo. ſi. o. ſecundũ naturã grauia ad mediũ ferũtur, aut ad unum numero mediũ ferẽtur, aut ad ſpẽ quidẽ vnũ mediũ, numero autem diuerſa. Si quis igitur, hoc dicat, ꝙ ſicut ipſa grauia & ipſa leuia, ſpecie quidem vtrunq; vnum eſt, numero autem plura, ſic & medium ad quod feruntur grauia, & extremum ad quod feruntur leuia, ſpecie quidem vnum eſt vtrunq;, numero autem plura, & feruntur hæc quidem ad hoc extremum. hæc autem ad alia aliqua, eiuſdem quidem ſpeciei cum his, ſecundum numerum autem differentia abinuicem, ſicut ſe habent & ipſa quæ feruntur adinuicem. ſic autem motis plures erunt mundi eiuſdem quidem ſpeciei adinuicem, ſecundum numerum autem differentes & ſeparati. ſi quis igitur/ait/hoc dicat, dicendum ad ipſum ꝙ ſingulum nõ hac quidem parte tale erit, hac autem alterum, non enim alterum eſt ſingulare ſecundum bolum qui in alio mundo, ſed ſimile. Similiter enim omnia ſecundum ſpeciem indifferentia abinuicem ſunt, quamuis numero alterum quodcunque à quocunq; ſit, non ſolum quæ hic adinuicem, & quæ ibi ſimiliter, ſed & quæ hic ad ea quæ ibi & accepta hinc pars terræ, vel ignis, nullam habet diuerſitatem ad reliquas, quæ ſunt huius terrę, quoniam eſt eiuſdem ſpeciei, ſimiliter neq; ad partes eas quæ in altero mundo. vt igitur quæ hic partes terræ, ſpecie quidem eadem exiſtentes, numero autem ſolo differentes, ad vnum numero hoc medium feruntur, ſic & quæ ſunt eiuſdem ſpeciei, cum his quæ ſunt in altero mundo, ſiquidem ſunt ſecundum numerum differentes ab illis, ad idem hoc mediũ ferentur. propter quid enim omnibus terræ partibus ſpecie eiſdem exiſtentibus, numero autem diuerſis, & hæ quidem ad hoc ſolum medium feruntur ſecundum naturam, & non ad aliud, aliæ autem eiuſdem ſpeciei cum his exiſtentes, & ſecundum numerum ſolum abinuicem & ab his diuerſæ, non adhuc ad hoc ferantur, ſed ad aliud aliquod, eiuſdem ſpeciei cum hoc? Si enim eſt eorum quæ mouentur ſecundum numerum differentia, cauſa eſt locorum diuerſorũ numero, oportebat & eorum quæ hic grauium vnumquodque numero ſolum differentium, ad aliud / & aliud medium ſeparatum ferri. Dicit Alexander quòd non ſunt in mundis loca, ſecundum differentiam corporum diſtincta, & mouentia, & trahentia ad ſe corpora, quæ mouentur, vt propter hoc in vnoquoque mundo, quæ in ipſis ſunt corpora, ad ſingula ipſorum propria loca, & ſegregata ferantur, ſed differentiæ propriorum locorum, determinantur naturis corporum, & inclinationibus, ſecundum quas vnumquodq; ipſorum mouetur ſecundum naturam. non enim erat diſtinctum ſic & ſepoſitum, ſed eſt deorſum hoc, ad quod terra

ſecundum naturam fertur, & grauia: ſimiliter & ſurſum ad quod leuia. Quare ſi pones motorum differentiam, ſecũdum locorum differentia, omnia à principio quæ eiuſdem ſpeciei, ad eundem ſecundum naturam ferentur locum, nullo prohibẽte ipſa. Hoc cum dicat Alexander, dubito ad ipſa, ſi locus eſt terminus continentis, ſecundũ quem locans cõtinet quod continetur, qualiter locorum differentiæ determinantur naturis contentorum corporum & inclinationibus, & non magis è cõtrario? Quamuis enim deorſum dicamus hoc ad quod terra fertur, & ſurſum ad quod ignis, argumẽtoſa tamen magis eſt talis aſsignatio, eſſentia autẽ grauis eſt, natum eſſe ferri ad medium, & leuis ad extremum, & na ipſa in his diffiniuit Ariſtoteles: omnino autem ſi medium, & extremum eſt ad quod feruntur extrema elemẽta, quomodo intelliget aliquis media elementa ad ipſa ferri cum non ſint extrema? quomodo ergo differentiis corporum motorum ad loca, locorum differentiæ determinantur? ſed hoc quidem & rurſum inquirendum. Deductio autem rationis talis, ſi eſt ſimplicium corporum motus ſecundum naturam, neceſſe eſt vnicuiq; ipſorum quæ eiuſdem ſpeciei, ad vnum numero locum, motum ſecundum naturam exiſtere, ſed eſt antecedens. ergo & conſequens. aſſumptionem quidem, ꝙ eſt ſecundum naturã motus: oſtendit proxime, coniunctum autem oſtendit per hoc, ꝙ & quæ hic eiuſdem ſpeciei numero ſolum differentia, hoc eſt multæ terræ partes ad vnum numero medium feruntur, & multi ignes ad vnum numero extremum. ſi igitur eiuſdem ſpeciei, & quæ in aliis mundis corpora, ad ea quæ hic, palàm eſt ꝙ ad quod hæc, ad idem & illa ferẽtur. ſi autem dicat quis à circulari corpore induci motum ad eum qui in alio mundo locum eiuſdem ſpeciei cum hoc, ſuppoſitionem accipit, eſſe plures cœlos, & plura circularia corpora, quod quidem oſtẽdet impoſsibile. Nunc vero contendit manifeſte oſtendere ꝙ non prohibentur ferri, & illa ad hoc medium & ab hoc extremum, vt ſit ſecundum naturam ipſis qui ad hoc motus. Neſcio autem cur Alexandro videatur litera habere aliquid interpoſitum.

Itaq; neceſſarium eſt, aut amouere has ſuppoſitiones, aut medium unum eſſe & extremum. Hoc autem ente, neceſſe eſt, & cœlum unum ſolum eſſe, & non plures eiſdem his argumentis, & eiſdem neceſsitatibus.

Cõ.32. Alexander quidem has ſuppoſitiones omnes prædictas eſſe dicit. ſ. nunc dictas & prius, ꝙ. ſ. ineſt ſecundum naturã motus vnicuiq; ſimplicium corporum, & ꝙ quæ eiuſdem ſpeciei ſunt ad eundem numero feruntur locum. His enim poſitis ſequitur vnum numero eſſe medium & extremum. hoc autem exiſtente, neceſſe eſt & mundũ vnum eſſe, & non plures: cœlum enim nunc etiam mundum vocat. palàm enim ꝙ concedentem ſuppoſitiones, neceſſe eſt & conſequentia ſuppoſitionibus concedere. Inſtantias autem quaſdam, ad rationẽ hanc motas, ſoluens Alexander, non oportet, ait, aſſumentem eſſe mundos plures, iam conſtructos ab aliquo, habentes in ipſis ſurſum & deorſum diſtincta ſic dicere, ad eadem quidem ſecundum ſpeciem loca, numero autem differentia, quæ in diuerſis locis eiuſdem ſpeciei corpora ferri, & grauia quidẽ deorſum in vnoquoq;, leuia autem ſimiliter ſurſum. nam ſic dicere eſt præaccipere quod quęritur. Quæritur enim hic, ſi plores ſunt, & à naturali corporum latione inchoantes, à qua & propter quam talis ordo prouenit & mundus. ſiquidem poſſunt ipſum ſcd̃m propriam naturam mota ad aliqua alia loca ſecundum numerum differentia moueri, & hunc ordinem facere, ſecũdum naturalem motum ipſorum, qualis eſt in hoc mundo, concedere & mundos plures poſſe eſſe. Si autem impoſsibile hoc à principio intelligitur, interimere & plures poſſe eſſe mundos, ad quod hoc impoſsibile ſequitur. hæc dicẽte Alex. ſupponi quidem plures mundos, nondum eſt inconueniens, licet enim vnicuiq; quod ſibi videtur ſupponere ſuſpicanti redargutiones ſuppoſitionis, & reſpicienti quæ tendunt ad comprobationem ſuppoſitionis tanquam conſona ſuppoſitioni, & ipſa ſupponere, hoc autem non eſt accipere quod quæritur, ſicut & his: nam ſupponere plures mundos eſſe nondum eſt accipere id quod quæritur. Accipere autem quæ in mundis eiuſdem ſunt ſpeciei corpora, puta grauia ad vnum ſpecie medium ferri, & leuia ad vnum extremũ, & nõ ad vnũ numero, præaccipere eſt quod quęritur. Quærimus. n. an ad vnum mediũ numero feruntur quæ eiuſdem ſpeciei, an diuerſa, tanquam ex hoc & multitudine mundorum oſtenſa. ſupponens igitur ad diuerſa ferri, accipit quod quæritur. huic enim ex neceſsitate ſequitur: plures eſſe mundos. alteram aũt inſtantiam Alex. ſoluens cõparatio, inquit ex animalibus non eſt ſimilis. volunt. n. vt numero diſtinctis, ſpecie autem eiſdẽ, puta in hominibus: partes quæ ſunt in vnoquoq; eiuſdem ſpeciei, cum his quæ aliorum exiſtẽtes, in ſeparatis locis ſecundũ numerum ſunt, ſic autem & in mundis habere. non ſimile eſt id quod comparatur, vt enim animalia non ſecũdum naturã corporum ex quibus ſunt mouentur, alius enim eſt vniuſcuiuſq; horum, qui ſecundum naturam motus ſecũdũ quem vt animata mouentur, ſic neq; eorum quę in ipſis aliquod corporum, ſecũdum ipſius naturã mouetur. ſed neq; à principio cõſiſtentia animalium, ex ſecundum locum latione partiũ ipſius non corde quidem ad hoc aliquid moto, epate autem & oſſe, & vnoquoq; horum ad aliquid aliud animal conſiſtit ſecundũ vnũquodq; horũ in quo eſt, & à principio habuit generationem, & quæ nutriũt ipſa, neq; ſecundũ ipſorum motũ naturã ferũtur ad ipſa, neq; n. alimentũ, quod extrinſecus offertur, ſecũdum naturã ad ipſa fertur, ſed elaboratum iã à nutritiua anima, elaboratũ partibus applicatur, ſed neq; genita alibi, hoc quidem os, hoc aũt neruus, hoc aũt caro, ſic ad propria & eiuſdem ſpeciei cum ipſis feruntur. ſed neq; ſi quid abſtrahatur ab horũ aliquo, quibus eſt continuum & ſeparetur, iterũ diuiſum ad ipſa fertur, neq; enim eſſe animali in naturali latione corporũ ex quibus eſt ad propria loca, mundo aũt eſt eſſe in eo qui ſecundum naturam motu ſimplicium corporum.

Quod autem eſt aliquid quò nata eſt terra ferri, & aqua, palã eſt & ex aliis. Omnino enim quod mouetur ex quodam in quiddam tranſmutatur, & hoc ex quo, & in quod, ſpecie differunt. omnis enim finita tranſmutatio eſt, puta quod ſanatur ex infirmitate in ſanitatẽ, & quod augmẽtatur ex paruitate in magnitudinẽ. Et quod fertur igitur. etenim hoc fit unde quo. Oportet igitur ſpecie differre, ex quo, & in quod natum eſt ferri, quemadmodum quod ſanatur, non ubi cõtingit, neq; ubi uult mouens. & ignis igitur & terra non ad infinitum feruntur, ſed in oppoſita. Opponitur autem ſecundum locum ſurſum ei quod deorſum. quare iſti erunt termini lationis.

Oſtenſo ꝙ vnus eſt mundus, ex eo ꝙ vnum eſt mediũ, & vnum extremum: mediũ quidẽ ad quod grauia omnia feruntur, extremum autẽ ad quod leuia: nunc hoc ipſum oſtendere proponit ꝙ ſit aliquid, ad quod ſecundũ naturã terra fertur, & ignis: hoc. n. non oſtenſo, neq; ꝙ medium ſit & extremũ, neq; ꝙ vnus mundus, habetur ſecundũ hunc proceſſum: oſtẽdit autẽ ipſum, oſtendendo, ꝙ ſunt termini motus, deorſum & ſurſum. hoc autem oſtendit oſtendendo, ꝙ finiti ſunt motus ipſorum, & non in infinitum fiunt. hoc autem per hoc, ꝙ omnis tranſmutatio finita eſt, hoc autem quia ex determinato in determinatum, hoc aũt quia ex oppoſito in oppoſitum; hoc autem per hoc, ꝙ ex aliquo in aliquid, & ex differẽte ſpecie in differens. Et reſolutio quidẽ rõnis eſt talis, cõpoſitio aũt ſic ſe habebit, quæ ſecundum locum mouentur, ex aliquo in aliquid trãſmutãtur: manẽtia. n. in eodẽ non tranſmutabũtur. ꝙ autem illa ex quibus fit tranſmutatio, & in quæ differentia ſpecie ſint, & oppoſita, oſtendit in primo de Naturali auditu. Nam ꝙ etiã medius motus vt ex contrario in contrariũ fiat, prius accepit, ex eo, ꝙ ex diuerſa ſpecie in diuerſam mouetur quod mouetur, ſecundum continuationem procedens. Ab eadem enim ſpecie in eandem, non fiet trãſmutatio. nam quod tranſmutatur, exit ab illo, à quo tranſmutatur: ſi autem ex oppoſito in oppoſitũ, & ex determinato ad determinatũ. Cõ.33

Determinata

Determinata enim ſunt oppoſita.ſ.cõtraria, tanquam pluri-
mum ſub eodem genere diſtãtia. quod autem plurimum/de-
terminatum eſt. ſi autem determinata ſont hæc, palam quòd
termini ſunt, & ad ipſos factus motus & tranſmutatio finita
eſt, etiã per hoc, omnis igitur tranſmutatio finita eſt, & vide-
tur etiam illius recordari demonſtrationis, quæ dicit, ꝙ im-
poſſibile eſt motum eſſe ad aliquid à principio, neq; mouetur
ad ipſum, quoniam in infinitum diſtans, impoſſibile eſt attin-
gere aliquid quod mouetur, & per inductionem oſtendit ad fi
nita fieri tranſmutationem, oſtendens in his quæ tranſmutan
tur ſecundum alterationem & ſecũdum augmentationem &
diminutionem oſtendens ꝙ & illud ex quo & in quod ſpecie
differentia ſunt, & determinatum & finitum eſt, nam & aug-
mentatio naturalis, & diminutio determinata ſunt, & vniuer
ſaliter quæ ſecundum quantum tranſmutatio, & quod vltra/
præter naturam iam eſt, vt autem in his quæ ſecundum quan
titatem, & ſecundum qualitatem trãſmutantur, vnde & quo
eſt tranſmutatio & ſpecie differunt, ex quo & in quod, & con
traria & determinata & termini ſunt, ſic & in tranſmutationi
bus ſecundum locum/loci differentiæ eorum quæ ſecundum
naturam mouentur.ſ.ſurſum & deorſum, diuiſa ſpecie ſunt,
& cõtraria, & determinata, & finita. Hæc ergo ſecundum nã
turam terræ & igni inſunt. eſt ergo aliquid ad quod ſecũdum
naturã fertur terra & ignis.ſ.deorſum & ſurſum: hoc autem
non vbi contingit, neq; vbi vult mouens. Quoniam qui ſana
tur, omnino ſiquidem ſanatur, & ſi non velit ſanans, in ſanita
tem tranſmutabitur, aut neq; ſanabitur.

Quoniam & motus qui circulo fit habet aliqua/
liter oppoſita ea quæ ſecundum diametrum, toti au
tem nihil eſt contrarium, quare & his modo aliquo
motus in oppoſita & finita.

Cõ. 84. Cum dixiſſet ꝙ & ſecundum locum tranſmutatio ex op-
poſito in oppoſitum fit.ſ.quæ ſecũdum rectam, hæc enim eſt
quæ proprie latio dicitur: ex abundanti apponit, ꝙ etiã circu
laris motus, quis non latio ſimpliciter ſit, ſed circulatio, quo-
niam motus eſt & tranſmutatio: etiam ipſe/ait/ habet aliqua-
liter oppoſita ſecundum diametrum. nam determinata ſunt
& plurima, hoc eſt in circulo diſtãtia. Quare ex his modo quo
dam motus eſt in oppoſita & finita. Si autem aliquis dubitat
cur cum multis prius demõſtraſſet Ariſtoteles ꝙ circulari la-
tioni non eſt contraria latio, & hoc ipſum etiam ꝙ quæ dia-
metro oppoſita inuicem, non vt circulo oppoſita, ſed vt per
diametrum mota opponuntur, nunc ſtatim variatus/ait. Et
circularis motus habet aliqualiter oppoſita, ſecundum diame
trum. Primo quidem attendat Ariſto. diligentiam, non enim
ſimpliciter dixit, ꝙ circularis habet oppoſita, ſed ꝙ habet ali
qualiter oppoſita, & ꝙ etiam his modo quodam motus eſt in
oppoſita. nam oppoſi quidem inuicem dicuntur proprie, quę
mouentur ad contraria loca, contraria autem ſunt quæ pluri
mum ab inuicem diſtant. Quæ autem circulo mouentur, neq;
ad eum qui ſecũdum diametrum locum, vt ad finem mouen
tur, ſed ab eodem in idem, neq; plurimus motus eſt ei quod
circulo mouetur ſecundum diametrũ: plurimus enim eſt qui
non ſuſcipit appoſitionem. Poſt diſtantiam autem qui ſecun-
dum diametrum adhuc ſuſcipit appoſitionẽ motus, & diſtan-
tia, vſq; ad reſtitutionem in idem. valde autem diligenter di-
cens. {Quoniam & circularis motus habet aliqualiter oppo-
ſita, ſecundum diametrum} apponit. toti autem nihil eſt con
trarium. Nam & ipſe qui videtur color oppoſitionis, in parti-
bus eſt circularis motus, & non in toto. in partibus autẽ non
proprie, ſiquidem oppoſiti motus proprie, ſtatione interrum
puntur. & quando vnum & idem fuerit quod oppoſitis mo-
tibus mouetur naturaliter, hoc quidem ſecundum naturam
mouetur, hoc autem præter naturã. Quæ autem circulo mo-
uentur, neq; ſtant ad diametrum peruenientia, neq; enim ſe-
cundum ſe mouetur, neq; per hunc quidem ſemicirculorum
ſecundũ naturam mouet, per hunc autem præter naturam.

Neceſſe eſt igitur, eſſe aliquem finem, & in infi/
nitum ferri.

Cõ. 85. Cum oſtendiſſet circularem motum, & maxime qui ſuper
rectam, horum enim indigebat ratio ad oſtendendum, quòd
vnum ſit medium & vnum extremum, non in infinitum fa-
ctos, ſed in oppoſita & determinata & finita terminantes, &
hoc poſito ꝙ circularis motus habet aliqualiter oppoſita, con
cludit iam, ꝙ neceſſe eſt eſſe aliquem finem, & non in infini-
tum ferri, quæ feruntur. ſi autem hoc eſt aliquid ad quod na-
ta eſt terra ferri & ignis. ſi autem hoc. vnũ medium & vnum
extremum, & circularis etiam motus, & ſi nõ interruptus ſit,
ſed in infinitum feratur, non tale infinitum, quale ſuper recta
tamen eſt motus eſſet, in alio & alio loco ſemp facto eo quod
mouetur, nam circularis motus ſemper in fine eſt, ſicut & in
principio ſemper.

Argumentum autem eſt non in infinitum ferri,
ꝙ terra quidem quanto propinquior ſit medio, ue/
locius fertur: Ignem autem quanto ei quod eſt ſur/
ſum: ſi autem infinitũ eſſet, infinita eſſet uelocitas,
ſi autem uelocitas, & grauitas, & leuitas. Vt enim in
ferius altero deſcendens uelocitate alter grauitate
uelox eſſet, ſic ſi infinita eſſet huiuſmodi additio, &
uelocitatis additio infinita eſſet.

Quod determinatum ſit ſurſum & deorſum, & non in infi Cõ. 86.
nitum feruntur, quæ ſecundum rectam mouentur, argumen
tum hic proponit, ꝙ terra quidem quanto propinquior fue-
rit medio, velocius fertur. Ignis autem quanto propinquior
fuerit ei quod ſurſum, tanto citius fertur. Si enim hoc, ſi infi-
nita foret diſtãtia, & non determinatum ſit finis, in infinitum
ſemp addetur velocitati. ſi ergo velocitas infinita fuerit, pro-
pter naturales inclinationes, his quidem quæ deorſum mo-
uentur propter grauitatem ampliorem, his autem quæ ſur-
ſum, propter leuitatẽ: palam ꝙ & grauitas & leuitas interius
exiſtentes naturales potentiæ, in infinitum appoſitionem ſu-
ſcipiunt. Si autem hoc, & ea quæ mouentur infinita quidem
non neceſſarium erit eſſe/ait/Alexander, ſed in infinitum ad-
ditionem & ipſa ſuſcipere. nam finiti corporis non in ſeipſo
ſemper additionem ſuſcipientis, virtutem in infinitum auge-
ri propriam, impoſſibile eſſet. ſi igitur & terra & ignis mani-
feſta ſunt non in infinitum creſcentia, ſiquidem partes terræ
notæ eaſdem conſeruant menſuras: palam eſt ꝙ neq; veloci-
tas ipſorum creſcit. ſi autem non velocitas ipſorum, neq; gra
uitas, neq; leuitas. Illis enim creſcentibus, neceſſe eſt, & velo-
citatem quæ in ipſis eſt, per cõſequens creſcere, ſi autem non
hoc, non in infinitum procedunt ea quæ ſuper rectam mouen
tur, ſed in determinatum aliquem finem: valde diligenter au-
tem τεκμήριον argumentum vocauit perſuaſionem à celerita-
te naturalium motuum quia cauſæ velocitatis ſunt naturales
inclinationes. quæ autem à cauſatis perſuaſio τεκμηριώδης pu-
tata eſt. ꝙ autem in infinitum excreſcentia velocitatis ſi eſſet
in vno & eodem, propter infinitum excreſcentiam grauitatis
& leuitatis facta eſſet, oſtendit in duobus faciens rationem, ſi
cut enim quod magis deorſum fertur, & velocius deorſum
fertur, propter ampliorem grauitatis additionem, corpus ve
locius eſſet, ita & in eodem, ſi infinita grauitatis, & velocitatis
additio infinita eſſet. Non amplius autem ab argumento ſed à
cauſa nunc facta eſt oſtenſio; nam grauitas amplior, velocita-
tis eſt cauſa. Quando autem dicit Alexan. eſſent vtiq; & ipſa
quæ mouentur infinita, ſi eſſent ipſorum infinitæ velocitates,
& grauitates, & leuitates, non vt actu infinita intelligendum:
non enim ſequitur ad lationem infinitum, ſed in infinitum cre
ſcere. ſatis autem fuit prius oſtenſo, ꝙ neq; grauitas, neq; le-
uitas eſt infinita, ita vt neq; corporis finiti in infinitũ creſcere
virtutem poſſibile ſit. Prętermiſit autem Ariſt. illud indocere,
fortè tãquam facile intelligibile, ꝙ ſi prope facta grauia qui-
dem ei quod deorſum, leuia autem ei quod ſurſum, citius fe-
runtur, palam eſt ꝙ ſecundum naturam ipſis inſunt hæc loca.
Nam ad oppoſita eorum, oppoſito modo feruntur. In his itaq;
velocius ferri corpora propinquius aliqualiter deprehenſa in
propriis locis communiter confeſſum eſſe videtur: cauſam au
tem alii aliam aſſignant. Ariſtoteles ſiquidem à ſua totalitate
corroborari putat magis appropinquantia, & ſpeciem perfe
ctiorem accipere. grauitatis enim additio terrã velocius ferri

ad medium fatit. Hipparchus autem in libro qui inſcribitur de his quæ propter grauitatem deorſum ferũtur, in terra ſurſum proiecta, virtutem quidem quæ proiecit, quãdio præualeat virtuti proiecti, dicit eſſe cauſam lationis ſurſum, & quanto ipſa præualuerit, tãto citius ad ſurſum fertur, quod fertur: minorata autem illa, primo quidem non adhoc in ſimili velocitate ſurſum ferri, tandem autem deorſum ferri, tanq̃ propria inclinatione manente aliqualiter, & virtute quæ ſurſum miſit. magis autem exigua facta, quod deorſum fertur, ſemper velocius fertur, & velociſſime quando illa penitus defecerit. Eandem etiam cauſam aſſignat, & eorum quæ deſup demittuntur, nam & his vſq; ad tempus permanere virtutẽ demittentis ipſa, & demiſſi, contrariam contrarietatem autem hanc cauſam fieri, quare tardius in principio fertur quod demittitur. Hæc autem/ait/Alexan. in his quidem quæ vel mota ſunt, vel vi manſerunt in loco præter naturam, recte dicentur. in his autem quæ poſt generationem feruntur ſecundum propriam naturam ad proprium ipſorum locum, non adhoc congruunt quæ dicuntur. De grauitate autem contraria Ariſto. dicit Hipparchus. grauiora enim/ait/quæ plus diſtant: improbabile autem & hoc videtur Alexandro. Multo enim rationabilius quæ transmutantur ex contraria natura, & fiunt ex leuibus grauia, adhuc prioris naturæ aliquid habere in prima deſcenſione, ferè adhuc fientia & tranſeuntia in ſpeciem hanc, in quam trãſmutantia deorſum feruntur, grauiora ſemper procedentia fieri, quam ſeruantia adhuc detinentem ipſa ſurſum à principio, & prohibentem deorſum ferri virtutem. Adhuc autem/ait/& ſi grauitati ſecundũ naturam eſt eſſe deorſum, & propter hoc quæ ad hoc mouentur, erũt perfectius grauia, propriam ſecundum hoc ſpeciem accipientia, quando in loco deorſum fuerint, & propinquius iam facta & appropinquantia ei in quo habent ſecundum inclinationem perfectionem, rationabile eſt ea appoſitionem aliquam & additionem ſecundum grauitatem accipere. etenim inconueniens eſt ea quæ deorſum mouentur & feruntur ſecundum naturã velocius mouentia ſecundum maiorem ad deorſum diſtantiam dicere quãdo minus ſunt grauia hoc pati: interimere enim eſt propter grauitatem ipſa ferri deorſum. ſi enim non in omnibus ita fieret, fortè eſſet contradicere. Nunc autem & in ſurſum proiectis vi, & in detentis ſurſum, & in tranſmutantibus in loco ſurſum, ſiqdem his ſecũdum naturam deorſum, idem videtur factum. Hæc aduerſus Hipparchum Alexander. & dicit bene (vt exiſtimo) maxime quia ſi propter grauitatem velocitas, vt in lancibus libræ, palam fit/ prædetracto grauiori impoſſibile eſſet, grauius quidem eſſe quod remotius, citius autem moueri quod propinquius celerius exiſtens. Quidam autem & non pauci dicunt eſſe cauſam quare mota deorſum quanto fuerint propinquiora ipſi deorſum, tanto citius mouentur, quia quæ quidem ſuperius exiſtunt, ab ampliori aere ſuppoſito fulciuntur, quæ autem magis infra ſunt à pauciori, & grauiora aũt propter hoc citius ferri dicunt, quia illa etiam facilius diuidũt ſuperpoſitum aerem: ſicut enim quæ in aqua deorſum feruntur, aqua ſurſum tenente, & contra agente lationi ipſorũ deorſum, ſic & quæ in aere ſunt pati, rationabile eſt, & quanto amplior ſuppoſitus aer fuerit tanto magis ſurſum detenta, leuiora videri. Similiter autem & amplior ignis, citius ſurſum fertur tanquam facilius diuidens ſuprapoſitum aerem, & quanto amplior qui ſuprapoſitus aer eſt, tanto tardius ignis mouetur qui per ipſum fertur. quãuis enim conſimiliter aquæ, natus eſt ſe habere aer, tamen & ipſe corpus exiſtens, impedit motum delatorum per ipſum. Si autem hoc verum, non appoſitione grauitatis, vt Ariſt. ait/ quæ ſecundum velocitatem additio fit, ſed remotione impedientis. Bene autem notauit Alexan. ꝙ & ſi hoc ita ſe habeat: Ariſt. argumentatio manet irredarguta, quæ oſtendit determinate loca corporum, & non in infinitum ipſa ferri, ex eo ꝙ velocius feruntur propinquius facta propriis locis. Nam quod in infinita diſtantia fertur, nunquã propinquius fit, neq; paucior, aut amplior ſuppoſitus aer eſt infinitus exiſtens, ſiquidem infinita diſtantia. Quare & ſi aliquis acceptet hanc cauſam deſcenſus velocioris, etiam ſic oſtenditur ex ipſa, non in infinitum ferri, quæ feruntur, ſi autem infinita exiſtente diſtãtia, citius feruntur deorſum, nõ propter pauciorem eſſe ſuppoſitum aerem, ſed propter appoſitionem grauitatis citius ferentur. qd enim aliud erit cauſa in his, quæ natura feruntur, & non vi, vt Hipparchus dicebat. Melior autem/ait/Alexan. & naturalior cauſa eſt, quare citius feruntur, quæ fiunt propinquius propriis locis, ab Ariſto. dicta. ſ. appoſitionem eſſe grauitatis & leuitaris. Hæc autem diceret Ariſto. eo ꝙ appropinquantia ad proprium locum accipiunt ſemper perfectiorem ſpeciem, & propter hoc ſiquidem graue ſit, grauius fit, ſi autem leue/leuius.

Ego autem hoc ipſum primo inquirere volo, quod ab omnibus dicitur confeſſum eſſe, qualiter comprehendatur, ea quæ verſus propria loca fiunt, citius ferri. Deinde ſi appoſitio grauitatis & leuitatis fit, accidet in eo quod in aere ponderatur, quando ab alta turre vel arbore, vel à ſummitate prærupti, ſeipſum aliquis extendens in aere ponderat, grauius videri q̃ eodem in ſuppoſito pauimento terræ ſtante põderare, quod quidem fictioni ſimile videtur: niſi fortè in his dicat quis, inſenſibilem fieri differentiam.

At uero neq; ab alio fertur ipſorum, hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum, neq; ui, quemadmodum quidam aiunt extruſione. Tardius enim moueretur maior ignis ſurſum, & maior terra deorſum. Nunc autem cõtrarium ſemper euenit: maior ignis uelocius fertur, & maior terra, in eum qui ipſis conuenit locum. Neq; uelocius utiq; in fine ferretur, ſi ui & extruſione moueretur. omnia enim à ui inferente longius facta, tardius feruntur. & unde ui. illuc feruntur non ui, itaq; ex his ſpeculantibus eſt fidem accipere de dictis ſufficienter.

Ad oſtenſionem eius ꝙ vnus ſit mundus, vtens hoc ꝙ neceſſarium eſt eſſe vnum medium & extremum, & hoc oſtenſo ex hoc, ꝙ motus corporum qui ſunt ſecundum naturam fiunt ad determinatum aliquid & finitum, ad quod nata erant ferri: hoc autem ex citius ferri corpora verſus loca: nũc oſtendit ꝙ ſecundum naturam fiunt hi motus corporum, quo & in proxime dictis vſus fuit. & in præcedentibus ſæpe. Oſtendit autem ipſum ex interẽptione oppoſitarum poſitionum. Nam elementaria corpora, aut ſecundum naturam ipſorum mouentur, aut abinuicem extruſa, aut ab alio lata. oſtẽdit igitur ꝙ neq; ab alio feruntur, neq; ab inuicem extruduntur. Et primo ꝙ non ab alio feruntur, ex eo ꝙ amplior ignis citius fert quàm minor, & maior boles terræ q̃ minor, & quidem ſi non eſſent apta nata ſic moueri, ſed ab aliquo ferrentur vi, plus tardius ab eodẽ moueretur, facilius enim id quod minus eſt & impellitur & fertur. Si autem aliquis dicat ꝙ amplior à multupla virtute motum, citius feratur, fictioni ſimilis eſt ſermo. Non enim neceſſe eſt ſemper quod plus, ab ampliori ferri, ſemper autem quod amplius citius fertur. palam eſt autem hoc & ex oppoſito motu. nam amplior ignis deorſum tardius detrahitur. Quod autem neq; per extruſionem ab inuicem vim paſſã moueant, oſtendit conſequenter. Huius autem opinionis poſt ipſum fuerunt Straton & Epicurus, putantes corpus omne grauitatem habere, & ad medium ferri, eo autem ꝙ grauiora ſubſident, minus grauia, ab illis extruduntur vi ſurſum. quare ſi quis auferret terram, veniret aqua ad centrum, & ſi quis aquam/aer/& ſiquis aerem/ignis, ſecundum ipſos. Arguit autem & hunc ſermonem Ariſt. quia quæ extruduntur, longius diſtantia ab extrudente, & cogẽte, tardius mouentur, ſecundum proportionem diſtantiæ. in motu autem horum corporum, totum contrarium videtur factum. Celerior enim motus fit ſemper ipſis procedentibus à principio, & citiſſime mouentur appropinquantia illis ad quę mouentur. & poterat quidem argumento prædicto in his quę ab alio mouentur vti, & in extruſis. vt enim tardius mouetur ab eodem quod plus, ita & debilius extruditur. Nunc autem videtur amplior ignis citius ſurſum ferri, ſed ſimul quidem propter abundãtiam variauit argumentum. Simul autem & inſtantiam fortè præuidit dicentem, ꝙ amplius ab ampliori

ſemper

ſemper continente extruditur, & vtente virtute ampliori, quod quidem inſerre non erat neceſſarium. ſeorſum autem obuians ad dicentes, ab alio ferri, & dicentes ſecũdum extruſionem moueri, commune argumentum opponit ad dicẽtes moueri vi, & non ſecũdum naturam. ſi enim à quo loco vi feruntur ſecundum quemcunqꝫ violentiæ modum, in illũ rurſus non videtur amplios vi moueri, palam eſt ꝙ ſecũdum naturam mouentur. neqꝫ enim à principio ex illo loco vi mouerentur, ſi non ſecundum naturam erat ipſis in ipſo eſſe, in quo autem manet aliquid ſecundum naturam, ad hoc & fertur ſecundum naturam. quare dicenti vi mooeri corpora, & nõ ſecundum naturam, ſequitur vt dicat, ſecundum naturam ipſa moueri. ſi autem ipſis motus omnis violentus eſſet, ſimiliter oporteret ad oppoſita moueri. Nunc aotem videtur terra quidem ſurſum vi moueri, deorſom autem ſua natura, & ignis econtrario. merito igitor poſt has oſtenſiones indoxit, ꝙ ex his conſiderantibus eſt accipere fidem de his quæ dicuntur ſofficienter ꝙ eſt ſecundum naturam corporibus ad propria loca & ad congeneum factus motus. qui autem eius quod ad medium omnia ſerantur ſecundum naturam argomentum afferũt hoc, ꝙ ſobtracta terra, aqua fertur deorſom, etiam aqua ſubtracta / aer / & aere / ignis, ignorant cauſam eſſe antiperiſtaſim. Nam craſſioribus poſitis in locum ſobtiliorum, ſubtiliora locum craſſorum tranſumunt circumpulſa deorſum, propter nihil eſſe vacuum, neqꝫ corpus per corpus cedere. Sciendum autem ꝙ noo ſolus Straton neqꝫ Epicurus dicebant omnia corpora eſſe grauia, & natura quidẽ deorſum mota, præter naturam aſt ſurſum, ſed & Plato nouit opinionem hanc, & argoit, deorſom & ſurſum in mondo, non bene dictum putans, & grauia ſicut deorſom mota non acceptans. Scribit autem io Timæo hic. Natura enim quædam loca duo eſſe diſtincta omnino contraria hunc quidem deorſum, ad quem feruntur omnia, quæcunqꝫ molem corporis habent, hunc autem ſurſum, ad quem inuoluntarie peruenit quicquid nollo pacto rectum exiſtimatur. Nam & qoi atomos dicebant, ſolidos exiſtentes graues dicebant ipſus, & cauſas graoitatis compoſitis, ſicut leuitatis vacuum. Attendere aotẽ in his omnibus oportet, queoi dicat inſeriorem locum Ariſt. ſi locus eſt terminus continentis ſecundum quem continet quod continetur, qui enim ſurſum locus, ſit concauũ lunaris ſphæræ. tameſi & hoc impoſſibile ſit quia eius quidem qui ſurſum eſt loci, eſſe nõ poteſt aliquid magis ſupra, ionaris autem ſphæræ multa ſunt ſuperiora. Qui autem deorſum eſt locus, ſiquidem eſt terræ ſuperficies, primo quidem non continet ipſa, ſed continet. Deinde magis deorſum ſuperficie terræ ipſa terra conſiſtere videtur, & omnia grauia. nam loco qui deorſum eſt inferior aliquis non erit. ſi autem centrum vniuerſi eſt qui deorſum locus. palam quod & qui ſurſum, quod in circuitu, ſed tum non erit locus terminus ꝯtinentis, ſecundum quem continet quod continetur. ſed vt videtur primus Ariſto. quidem eſt conatus inquirere particularem intellectum ipſius loci, & ſecundũ continere ipſom extrinſecus elaboraoit. & ꝓpter hoc multis inſtantiis corrigibilem fecit ſermonem.

Adhuc autem & per eas quæ ex prima philoſophia rationes oſtẽdetur, & ex eo qui in circuitu motu, quem neceſſarium eſt ſempiternum ſimiliter hic eſſe, & in aliis mundis.

Cõ.11. Primæ quidem philoſophiæ rationes, opus quod dicitur Metaphyſica vocat, & / ait / ex ibi dictis, & ex his quæ in octauo de Naturali auditu oſtendit, ꝙ vnus eſt mundus. Nam in octauo de Circulari motu oſtẽſum eſt, ꝙ æternus eſt, vbicũqꝫ ſit, ſiue in hoc mũdo, ſioe in alio aliquo, & ꝙ ab immobili cauſa mouetur, quæ oſtẽſa eſt, & incorporea, & impartibilis, propterea ꝙ infinitum quidem nullum eſt corpus, & finitum nullum habet infinitam virtutem. infinita autem eſt virtus, quæ in infinitum mouet. In Metaphyſica autem vt / ait / Alexãder oſtendit, ꝙ vnum eſt hoc motiuum circulo mobilis corporis. immateriale enim exiſtẽs & incorporeum, & ratio ſola & ſpecies, idem eſt ſecundom numerum, ſi aotem hoc vnũ, & quod mouetur ab ipſo, vnum. vno autem exiſtente neceſſe eſt, & mundum vnum eſſe. In quibus dobitat Alexander propter quam cauſam, vnum exiſtens primooi mouens, non poterit & plora circulo mobilia corpora mooere, ſiquidem mooebit deſiderio ſuiipſius, & vt amatum. Nihil enim prohibet plora appetere idem. & hic cum dixiſſet, ſecundũ rationabilitatem, inquit, hæc argumentatio procedet, non neceſſarium aliquid oſtendit. Exigo igitur primom quidem attẽdere ꝙ non / ait / Ariſto. vnam eſſe actionem circolariter mobilis corporis, ſed ſimplicem quidem lationem, firmamenti à prima ſubſtantia moueri / ait / vnumquenqꝫ autem planetarum mooeri ab immobili & æterna ſubſtantia. Scribit autem in. 11. Metaphyſi. hic. principium quidem ens, & primom entiom immobile, & ſecundum ſe, & ſecundum accidens. mouens autem primum & æternum vnum motum. Quoniaoi autem quod mouetor, neceſſe eſt ab aliquo moueri, & primum mouẽs immobile eſſe ſecundum ſe, & æternom motum ab æterno moueri neceſſe eſt, & vnum ab vno. Videmus aotem præter omnem ſimplicem lationem, qoam dicimus mouere primã ſubſtantiam, & immobilem, alias lationes exiſtentes eas quæ planetarum æternas. æternum enim & non ſtans, circulare corpus, neceſſe eſt & harum vnamquanqꝫ lationem ab immobili moueri, ſecundum ſe & ab æterna ſubſtantia. Deinde quomodo non inconueniẽs eſt, eas quæ à prima philoſophia, & à certiſſimo ipſius naturali negocio, in teſtimonium vocatas rationes non habere neceſſitatem demonſtrationum? Sed & ſi multæ ſint mooentes caoſæ, & vna prima omniũ eſt, neceſſe eſt & vnam eſſe omnium coordinationem ad vnam cauſam coordinatorum, & mundum intellectualem vnom, à quo, & ad quẽ ſenſibilis mundos ſubſiſtens, vnus & ipſe factus eſt, ex continentibus & cõtentis, ſicut & intellectualis vnus. Et ſiquidem dicentes multos mondos in vnam coordinationem ipſus conduxiſſent vt vnos eſſet ex omnibus, his quidem totalioribus, his aotem partialioribos, & his quidem continentibus, his autem contentis, dicerent quidem conſequenter, hunc autem dicerent vnum mundum, ex multis mundis conſiſtentem. Mundus enim eſt & cœlorum vnumquodqꝫ, & eorum quæ ſub luna elementorum. nam & terra mundus eſt, & aqoa, & aer, & æther, propter hæc igitur vnos eſt hic mundus. Quod autem & intellectualis mondus ſit vnus, qui eſt huius motiuus & factiuos, multitudinem quidem & ille habens coordinatam ſecundum cauſalem multitudinem & vnitam, qualem Ariſt. in Metaphy. oſtendit. ſ. primum mouentium immobilium intellectualium cauſarum, ad quem nonc rationem remiſit. ſi enim ab vno intellectuali mundo ex multis ĩmobilibus cauſis conſiſtente, æternæ circulares lationes primo mouẽtur, palam eſt ꝙ hæ in vnum ſenſibilem mundum conſumantur. Neqꝫ igitur rationabilis ſolum eſt argumẽtatio vt Alexan. exiſtimat à neceſſitate priuata, quæ ſumitur à prima philoſophia, & æterna circolatione. neqꝫ ẽt ſolom finalem cauſam mundi Deum Ariſt. exiſtimat, ex qoo dubitauit Alexander, ſed etiam effectiuam. & ſufficit quidem pro moltis vnus ſermo ipſius, dicentis in hoc libro, ꝙ nihil fruſtra facit, neqꝫ Deos, neqꝫ natura. Sofficit autem & hoc ꝙ oſtendit æternom motum inditũ circolariter mobili corpori finitam à ſeipſo virtutem habẽti. Sufficit autem copioſe & noſter inſtructor Ammonius in toto libro iſto oſtendens, ꝙ nõ ſolum finalem, ſed & effectiuam cauſam mundi poſuit Deum Ariſt. ſi quis autem dicens ipſum ſolum eſſe deſiderabile dubitat, puta propter quid non ab vno deſiderabili, plures cœli mouentur, facile diceror, ꝙ vni multitudo non appropinquat, non & ipſa vnita. nam ſimile ſimili appropinquat, propter hoc quidem, quia neqꝫ ſingulariũ partitorum moltitudinem poſſibile eſt ſecundum ſe vniri totalitati vnius neceſſe eſt ad alia primo quę ab vno procedũt coonitam, ad quæ colligata eſt, cum illis ad vnũ ſurſom tendere.

Palam autem & ſi ſic fiet, intendentibus quoniam neceſſe eſt unum eſſe cœlum. Tribus enim exiſtentibus corporalibus elementis tria erunt & loca elementorum. Vnus quidem corporis ſubſiſtẽtis, qui eſt mediũ. Alius autem circularis, qui eſt extremus. Tertius autem medius horum, qui eſt medii cor-

poris: neceſſe eſt enim in hoc eſſe, quod ſuperfertur, ſi enim non in hoc, extra erit. ſed impoſſibile eſt extra. hoc enim ſine grauitate, hoc autem habens grauitaté. Magis deorſum autem q̃ grauitatem habentis corporis, locus non eſt, ſiquidem ad medium grauis eſt, ſed neq; præter naturam. alii enim erit ſecundum naturam, alii autem nõ erat. Neceſſe eſt igitur in medio eſſe. huius autem ipſius quæ ſunt differentiæ, poſterius dicemus. De corporeis igitur elementis, quæ ſunt, & quot, & quis etiam uniuſcuiuſq; locus, adhuc autem uniuerſaliter, quot ſecũdum multitudinem loca, palàm eſt nobis ex dictis.

Cõ. 89. Proponens oſtendere, ꝙ vnus eſt mũdus, ex eo quòd vnicuiq; elementorum, eſt vnus ſecundum naturam locus proprius determinatus, ad quem feruntur, & hunc in hoc mundo eſſe proprium & determinatum, ad quẽ determinatus & finitus motus: & hoc cum perſuaſiſſet ex eo ꝙ ad propria loca citius feruntur quæ feruntor, & interſerens teſtimonium ex prima philoſophia in qua & reuoluentium ſphærarũ multitudinem coactus fuit ſuppotare, vt multitudinem inueniret inmobiliom cauſarum mouentium ipſas: aſſignat reſiduum argumentationis. erat autem hoc, ꝙ vnus ſecundum numerum eſt ſecundum naturam vniuſcuiuſq; elementorum locus. Præordinato igitur problemate ad qood tendunt oſtenſa, erat autem ꝙ neceſſe eſt eſſe vnum mundum, oſtendit conſeqoenter, ꝙ vnus ſecundum numerum, eſt ſecundum natoram vniuſcuiuſq; locus elementorum, ſic. Quotcunq; corporalium elementorum, ex quibus mundus conſiſtit, ſunt differentiæ ſecundum localem ipſorum motum / tot neceſſe eſt & locorum eſſe differentias in mundo. Tribus igitur exiſtẽtibus corporalibus elementis, vt ſecundom genus eſt dicere, tria erunt & loca, hic quidẽ grauiſſimi & omnibus ſubſiſtẽtis corporis, qui eſt medium. Alius autem extremos, qui corporis, circulo mobilis, omnia comprehendentis. Et tertius qui medii in plura diuiſi. nam & in leue, & ſupernatans omnibus, quę mouetur ſuper rectam, quod quidem eſt ignis, & in media huiusq; & grauiſſimi duo corpora. ſ. aerem & aquam. Quòd aotem in hoc mũdo ſint hæc loca, & non in alio, oſtẽdit in vno, ſcilicet igne, ſicut prius in terra oſtendit, neceſſe eſt enim ſupernatans, hoc eſt ignem, aut in hoc eſſe medio, aot extra locum in quo ponitur. Sic enim Alexander intelligit, non vt in alio mundo, quod extra, ſed in hoc, eadem enim ratio / ait / & ſi extra hunc mundũ ſit, & ibi ens erit alicubi & in loco trium horum aliquo: extra ipſum autem ens, vbi quidem eſt, quod circulo mouetur, non erit, illius enim locus huiuſmodi, quoniam neq; exire poteſt. Quod autem neq; in loco deorſum ſecundum naturam eſſe poſſit, oſtendit per hoc, ꝙ grauitatem habentis corporis eſt hic proprius locus. Similiter autem / ait / Alexan. hic / ſiue in hoc mundo ſit, ſiue in alio, tribus enim exiſtentibus locis, etiam in illis ſimilis eſt ratio, & in illo mundo. ſi enim quod ibi eſt medium dicit aliquis ſecundum naturam ipſi eſſe: palam quoniam & in hoc eſt mediũ idem ſpecie cum illo loco, erit & in hoc medio, in hoc mundo ſecundum naturam. Sic quidem Alexan. exponit. fortè aotem eſſet ad propoſita, oſtẽdere ꝙ ignis habet hunc ſecundum naturam, in hoc mundo locum. melius eſt igitur hoc, ſi poſſibile eſt, ſed impoſſibile eſt extra hunc mundum locum eſſe corpori ſupernatatiuo: ſi enim extra, aot ſupra hunc mundum erit, aot ſubtus. duobus igitur exiſtentibos ſecundum genus corporibus, hoc quidem ſine grauitate, hoc eſt leui, hoc autem habente grauitatem, ſiquidem extra hunc mundum, magis autem deorſum ſit corpus ſupernatans, quod eſt corpis habentis grauitatem, ſcilicet locus deorſum, ſiquidem medium, huius proprios eſt locus, & non ſupernatantis: ſi aotem ſuperius ſit, quo modo iterum quod hic ſupernatat erit magis deorſum ſine grauitate exiſtens & ipſum, ſiquidem inferior locus grauitatem habentis corporis eſt, ſi autem dicat quis præter naturam eſſe, quod ſupernatat, aut in hoc loco in quo nunc eſt, vt Alexander intelligit, aut in illo mundo, erit alicuius alterius corporis ſecũdum naturam, aut huius ignis locus eſt, in quo nunc præter naturam eſſe dicitur, aut eius qui extra hunc mondũ ſupponitur. nam qui alii præter naturam, alii ſecundum naturam ineſt, aliud autem corpus, præter hoc. ſ. graue & leue, nõ erat, vt oſtenſum aſt à neceſſitate motuum. Quare ſecundum naturam iſte medius locus omnis leuis eſt, ſi non eſt poſſibile extra hunc mundum leue eſſe, neq; præter naturam, neq; ſecundum naturam, ad quod ſequitur ſecundum numerum vnum eſſe, eum qui eſt ſecundum naturã vniuſcuiuſq; locum, ad hoc autem, vnum eſſe mundum, quod quidẽ non ſequitur ad hoc ꝙ ignis ſit proprius hic locus quem obtinet, niſi aliquis aſſumat, vt Alexã. ꝙ ad hunc leue omne feratur, quod erat quæſitum. Et cum dixiſſet ꝙ ſupernatãs eſt in medio medii & extremi, quoniam indeterminate acceptum fuit medium, non ſolum enim eſt ſupernatans, hoc eſt ignis, ſed & aeris & aquę, merito appoſuit, huius aotem ipſius videlicet medii, quæ ſint differentiæ poſterius dicemus. Nã in vltimis libris de his quæ media ſunt in hac latitudine, & de ordine ipſorum diſputabit.

Notat autem in his Alexan. ꝙ & æthereum corpus elementum dixit Ariſt. dicendo. { Tribus enim exiſtentibus corporalibos elementis } hoc autem / ait / dixit, aot tanquam & ipſo ad mundi conſiſtentiam & ſubſtantiam elementi rationẽ habente, aut tãquam etiam ſimplicibus corporibus communius vocatis elemẽtis, quia & elemẽtum vult eſſe ſimpliciſſimum, & conſequenter mox concludens, elementa ſimplicia corpora vocat, & adhuc manifeſtius inchoãs tertium librum, corporalia autem elementa, corpora dicit quæ ſunt elementaria, contradiſtinguens ipſa, ad ſpeciem & materiam, illa enim elementa quidem corporum, & principaliter & primo, noo aotem corporea elementa.

Quod autem non ſolum unus ſit, ſed & impoſſibile fieri plures, adhuc autem ꝙ ſempiternus & incorruptibilis exiſtẽs, & ingenitus, dicamus primum dubitantes de ipſo. Videbitur enim ſic intẽdentibus impoſſibile, unum & ſolum eſſe ipſum. in omnibus enim his quæ natura, & his quæ ab arte conſtãt, generatis, aliud eſt ipſa ſecundum ſeipſam forma, & mixta cũ materia: puta ſphæræ, aliud eſt ſpecies & aurea & ærea ſphera, & iterum circuli aliud eſt forma, & æreus, & ligneus circulus. Quod quidem enim erat eſſe dicentes ſphæræ aut circuli, non dicimus in ratione aureum, aut æs tanquam non exiſtentibus his de ſubſtantia. Si uero auream aut æreã dicamus, & ſi non poſſimus intelligere neq; ſumere aliquid aliud præter ſingulare, quandoq; enim nihil prohibet hoc accidere, puta ſi ſolum aſſumatur circulus. Nihil enim minus erit circulo eſſe aliud, & huic circulo, & hoc quidem ſpecies, hoc autem ſpecies in materia & ſingularium. Quoniam igitur eſt cœlũ ſenſibile: ſingulare utiq; erit. ſenſibile enim omne in materia exiſtit. Si autẽ ſingulare, aliud utiq; erit. huic quidem cœlo eſſe, & cœlo ſimpliciter, aliud igitur hoc cœlum, & cœlum ſimpliciter. Et hoc quidem / ut ſpecies & forma, hoc autem ut materiæ mixtum. quorum autem eſt forma quædam & ſpecies, aut ſunt, aut contingit plura facta eſſe ſingularia.

In multis locis ſic quidem habere aliquid, vt habet, manifeſtum eſt, ſed impoſſibile aliter habere, vt ſi nunc non eſt, neq; fieri, non adhuc manifeſtum. Nam ꝙ quidem homo ſit quinque digitorum, promptum eſt videre, ꝙ aotem impoſſibile ſit ipſum aliter habere ſecundum naturam, non omnis adhuc eſt ſcire. oſtenſo igitur ꝙ vnus eſt mondus, & non plures, apponit ſcientifice, ꝙ impoſſibile eſt aliter. Quare nõ ſolum eſt vnus, ſed neq; vnquam fient plures. forſitan enim diceret aliquis, nunc quidem vnum eſſe, ſed nihil prohibere plures fieri, & ꝙ æternus ſit iſte mundus, tanquam ingenerabilis exiſtens & incorruptibilis, per alia argumenta oſtenſurus, præ- Cõ. 90.

ter priora. primo præmittit probabilem rationem, quæ videtur aſtruere, q̃ impoſſibile eſt vnum ſolum eſſe mundum, immo quòd impoſſibile ex neceſſitate vnum & ſolum ipſum eſſe. hoc enim oppoſitio concludit, q̃ aut ſunt plures mūdi, aut contingit plures fieri ſingulares. Propter quod Alexāder vult ſubaudire huic. videbitur. n. impoſſibile ex neceſſitate vnum & ſolum eſſe. oppoſitio autem talis in omnibus /ait/ & natura & arte conſiſtentibus, & vniuerſaliter in his, quæ ex materia & ſpecie, q̃ quidē in omnibus ſingularibus, ſi plura ſint, apparens eſt commune dicitur & eſt, & ſi non, plura autē ſint ſingularia, ſed vnum ſolum, velut vna phœnix auis, aut vnus circulus, nihilminus aliud eſt ſpecies ipſa, & aliud id q̃d ſunt vtrunq;. Nam & circulo aliud eſt circulo eſſe, quod quidem ſecundum ſpeciem circuli conſideratur, aliud ſenſibilis iſte circulus, qui cum materia ſubſiſtit, in q̃bus autem eſt forma aliqua, & ſpecies à materia ſeparari poteſt intellectu, in his communis naturæ eſt ſpecies, & aut ſunt, aut contingit plura eſſe participantia ipſam, materialia & ſenſibilia. Merito igitur & vnum numero circulum ſupponens, & in hoc oſtendit eādem eſſe differentiam, ſpeciei quæ ſecūdum intellectum ſeparatur, & compoſiti. quāuis enim vnus ſit mundus, tamen quoniam materialis & ſenſibilis, & aliud præter compoſitum eſt mundo eſſe, & ſpecies nata ab ipſo ſeparari ſecūdum intellectum, & propter hoc multis idem adaptari contingit, & plures eſſe mundos, ſicut & ſi vnus eſſet circulus, propter eandem cauſam contingeret, & plures eſſe. nam in quibus plura ſenſibilia manifeſta ſunt vnius ſpeciei, quæ in omnibus cōmunitas eſt, & ſi vnum autem ſit ſenſibile, & propter hoc nō poſſumus intelligere commune aliquid aliud præter ſingulare, vt ſi vnus ſolus accipiatur circulus, & ſic nihil minus ſpecies quæ ſecundum intellectum ſeparatur à materia, & non detinetur ab ipſa, communem inſinuat naturam, & poſſibilē multis adaptari ſingularibus factis propter materiam.

Siue enim ſint ſpecies, ſicut aiunt quidam, neceſſe eſt hoc accidere, ſiue etiam ſeparatum ſit nullum: taliū nihil minus. In omnibus enim hoc uidemus, quorumcunq; ſubſtantia in materia eſt, plura & infinita eſſe illa quæ eiuſdem ſpeciei. itaq; aut ſunt plures cœli, aut contingit eſſe plures. Ex his igitur ſuſpicabitur aliquis & eſſe, & q̃ contingit plures cœlos eſſe. Conſiderandum autem iterum, quid horum dicitur bene, & quid non bene.

6.91. A communitate ſpeciei dubitatione mota, quoniam commune hi quidem ſeparatum dicebant, & exemptum, ſicut Pythagorici & Socrates & Plato, putantes oportere, ante multa ſimilia eſſe aliquid, quod eſſet ſimilitudinis ipſis cauſa, & exemptum ab ipſis, hi autem inſeparabile à multis exiſtere, ſiue ſic /ait/ ſiue illo ſit modo, in omnibus videmus eandem ſpeciem, pluribus materialibus & eiuſdem ſpeciei in eſſe. Nam & homines multi humana ſpecie participantes, & equi multi, & aliorum vnumquodq;. quāuis autem non ſint multa, tamen contingit propter communitatem ſpeciei. quare & cœli, aut ſunt plures, aut contingit eſſe. Idem autem dicere mūdos. Nam genus /ait/ Alexan. aut ſpecies mundus erit, acceptus ſine materia, genus autem & ſpecies, ſemper & de pluribus prædicantur. Ad quod forſitā quis dicet. quæ eſt igitur Socratis ſpecies, ſecundum quam eſſe Socrati exiſtit: quæ ſine materia intelligitur genus aut ſpecies eſt: an non eſt à Socrate ſpecies per intellectum ſeparata, ſed ſimul vtrunq; eſt Socrates ſingulariter exiſtens vnus, & non ſic ſubſiſtēs /vt homo. Propter quod & Ariſt. non indiuiduorum aliquorum nomina poſuit, puta Saturni ſphæram, aut circulum zodiacum, ſed ſphæram & circulum, quæ & aureis, & æreis, & cœleſtibus congruūt. Et ego quidem exiſtimo, ipſum nunc idearum meminiſſe, oppoſitionem ex diuiſione volentem componere, ſiue enim ſeparatæ ſint ſpecies, vt qui ideas dicunt, ſiue inſeparabiles plura videntur vnaquaq; ſpecie participantia. Quidam autem Platonis amici ad Platonem aiunt ipſum reſpicere, quia quantum ex exēplaribus, multi debebant eſſe mundi, ſiquidem ad vtrunq; exemplar, vnde mundum oſtendi putat. Huius autem ſuſpicionis & Alexander fuit, & inſultat Platoni dicenti, propter vnum eſſe exemplari vnum quoq; mundum eſſe. nam & aliorum /ait/ omnium, quorumcunq; ſunt ideæ ſecundum ipſum idea eſt vnum exemplar. non enim & multi ipſi homines, licet ſint multa, quæ habent eſſe ad ipſum. contrariū enim foret magis ex hoc q̄ quod vult oſtendere, ſiquidem eſſet ſicut intellectualium animalium vnumquodq; vnum numero, ſic & ſenſibilium, quod fit ad exemplar, quod in ſeipſo cōtinet omnia intellectualia animalia. vnum vtiq; eſſet & ipſum, in ſeipſo continens omnia ſimiliter illi animalia ſenſibilia. Si autem ſecundum vnumquodq; intellectualium animalium, ſunt infinita ſenſibilia animalia, non adhuc neceſſe eſt ad exemplar factum quod omnia intellectualia continet animalia, continere omnia ſenſibilia omnia enim ſecundum ſpeciem oportebit eſſe vnum, quæ ad illud fiunt. Non adhuc autem & omnia ſunt vnum numero, vt autem multa ſecundum vnumquodq; animal intellectuale, ſenſibilia animalia, ita ſequetur, & mundos ſenſibiles eſſe multos, vno exiſtente exemplari. Hoc Alexandro dicente miror, qualiter non attendit q̃ non omnia ſenſibilia ſic ſe habent, vt ſecundum vnūquodq; intellectuale animal, multa ſint ſenſibilia. non enim multi ſunt ſoles, neq; multæ lunæ, ſed omnia ſolitaria, quæ cœleſtia ſunt animalia. Dicendum igitur q̃ quælibet eorum quæ in mundo exiſtūt ſpecies, non ſolum in cœlo, ſed & ſub luna, vna eſt vnius exemplaris. non enim ſol ſolus eſt vnus, & luna vna, ſed & homo vnus, qui ſemper ſtans in mundo per imaginē, & equus vnus in his quæ generantur & corrūpuntur eſſe habens: & hæ ſunt communia & ſpecies inſeparabiles à materia, quas & Ariſtot. confitetur æternas eſſe, non exiſtētes videlicet primarias ſpecies, nullum enim naturalium eſt primarium, ſiquidem materia participans ſpeciebus informatur, exiſtente autem participante, neceſſe eſt aliam quidem eſſe participationem, aliud autem id à quo participatio datur. propter quod non ſunt primariæ ſpecies quæ ſunt in materia, ſed ſecundum ſimilitudinem earum quæ ſunt primariæ in extremis formatis. eorum autem quæ generantur & corrumpuntur vnumquodq; hoc quidem cōmune, puta homo eſſe, habet ab vno exemplari: hoc autem habet proprium, ab ea quæ cœleſtium, & eorum quæ ſub luna, alias alia: facta etiā diſpoſitione, à qua ſubſiſtunt indiuidua, indiuidua & ipſa exiſtēte, & ſimplicium productrice ad quam aſſimilatur. propterea ſapientes & genera, & ſpecies, & formas genitorum deſcribunt, ad cœleſtes figurationes aſpicientes, & eas quæ ad illas veſtigātes ſimilitudines inde progenitorum. quare & æternorum vnumquodq; & generabilium & corruptibilium, vnum numero ad proximum aſſimilatur exemplar. Et bene Plato ab hoc q̃ eſt vnum mundi exemplar, & perfectum intellectuale animal, vnum eſſe mundum oſtendit. Alexan. autem & alia opponit argumenta, non ſolum q̃ contingit, ſed etiam q̃ neceſſe ſit plures eſſe mundos dicentia, ad quæ non adduxit ſolutiones, niſi fortè inducenda ab Ariſt. putet & hæc ſoluere. Dicit igitur q̃ mundus, aut à cōditore factus eſt, aut à natura, ſiue autem à conditore, rationabile eſt illum & alios poſſe facere, vt videmus in artificiatis, ſiue à natura, idem eſt dicere. Dicendum q̃ ſi faciens fecit multos, aut omnino ſimiles, aut aliqualiter diſſimiles: ſi omnino ſimiles, fruſtra eſſent multi, ſi autem aliqualiter diſſimiles, vnus vtiq; eſſet, qui ex omnibus eſſet perfectus. Secundo autem /ait/ ſi in aliis imperfectis, & modicum ente participantibus, videmus ſpeciem eſſe plurium perfectiuam, veriſimile eſt magis in optimo & perfecto hoc eſſe, ſed magna ex parte vnumquodq;, nō erit perfectum penitus, ſiquidem alia præter ipſum habet. Tertio autem /ait/ ſi melius eſt optima eſſe, optimum autem mundus, & ab optimo genitus, rationabile eſt plures eſſe mundos, ſed quæ plura ſunt, non poſſunt optima eſſe, niſi vno comprehendantur, quia omnium optimum & bonum, vnum eſt.

Eſſe quidem igitur alteram rationem eam quæ ſine materia, & eam quæ in materia formę, bene quidem dicitur, & ſit hoc uerum, ſed nihilominus nulla neceſſitas eſt, propter hoc plures eſſe mūdos, neq;

contingit eſſe plures, ſiquidem iſte ex tota eſt materia, quemadmodum eſt. Sic autẽ forte magis quod dicitur erit manifeſtum, ſic enim ſimitas eſt curuitas in naſo, aut carne, & eſt materia ſimitati caro, ſi ex omnibus carnibus una fiat caro, & exiſtat in hac ſimum, nihil utiq; aliud neq; erit ſimum, neq; continget eſſe. Similiter autem & ſi homini ſunt materia carnes & oſſa, ſi ex omni carne & omnibus oſſibus homo fiat, impoſſibilibus exiſtentibus diſſoluta eſſe, non utiq; continget eſſe alium hominem, ſimiliter autem & in aliis. Omnino enim quorũcunq; eſt ſubſtantia in ſubiecta materia, horum nihil contingit factum eſſe, non exiſtente quadam materia. Cœlum autem eſt ſingularium, & eorum quæ ex materia, ſed ſi non ex parte ipſius conſtat, ſed ex omni, eſſe quidem ipſi cœlo, & huic cœlo, alterum eſt, non tamen neq; erit alius, neq; continget factos eſſe plures, ꝓpter omnem materiam ab hoc comprehenſam eſſe. reſtat igiť oſtendere iſtud ipſum ꝙ ex omni naturali & ſenſibili conſtat corpore.

Cō. 95. Hinc incipit ſoluere dubitationem, duas autem propoſitiones obiectio cum acceperit, vnam quidẽ dicentem, cœli aliud quidem eſſe ſpeciem, aliud autem compoſitum, quia ſenſibilis & materialis, & ſingulare eſt, alteram autem dicentem, quorum aliud quidem forma & ſpecies, aliud autem quod ſimul vtrunq;, horum aut ſunt, aut contingit plura fieri ſingularia. minorem quidem propoſitionem acceptat, reprehendit autem maiorem, tanquam nõ neceſſario vniuerſaliter poſitam. Non enim quorum aliud forma, & aliud ſimul vtrunq;, neceſſe eſt plura numero eſſe, nam & ſi vnum aliquid ex tota materia conſiſtit, velut ſi naſi forma ſecundum aquilinitatem ipſius uel ſimitatem, nata eſt fieri in carne, exiſtente vna numero, in omni fiet carne. Similiter autem & ſi homini materia ſunt carnes & oſſa, ſi ex omni carne & oĩbus oſſibus homo fiat, aliud quidem ſpeciem eſſe, & aliud quod ſimul vtrunq; in ipſis/verum eſt. Non adhuc autem & plura eſſe quæ ſpecie hac participant, ſi ex omni materia ſit quod ſimul utrunq;. quare neq; aqlin a multa, neq; homines multos neceſſe eſt eſſe. quare maior propoſitio nõ neceſſario vniuerſaliter ponitur. Valde autem diligenter appoſuit { impoſſibilibus exiſtẽtibus diſſolui } quanuis enim ex omni carne, & ex omnibus oſſibus homo conſiſteret, diſſoluerentur autem hæc, nihil prohiberet compoſitis ipſis iterum & alias facto homine, multos fieri homines. Indiſſolubilibus vero manentibus his, non vtiq; alium eſſe hominem poſſibile eſt, ſi materialis quidem homo, alia autem materia non eſt, præter vni homini ſubiectam. quare & cœlum quãuis materiale, & ſenſibile ſit, & propter hoc ſingulare, & alterum quidem ipſum ſit præter compoſitum cœlo eſſe, & aliud huic cœlo, hoc eſt ſingulari, aliud enim in ipſo eſt ſpecies, aliud quod ſimul vtrunq;, nõ tamen propter hoc erit & aliud cœlum, neq; continget fieri plures, quia hoc comprehendit totam materiam. Dicente autem Ariſtote. { omnino enim quorumcunq; eſt ſubſtãtia in ſubiecta materia } notandum/ait/Alexan. ꝙ ſpeciem in ſubiecta materia dicit communius tanquam ſubiecto aliquo indigente, cõſuetus enim vſus ipſi, aut dictum eſt/ait/per hęc, quibus eſſe cum materia eſt, & hæc quidẽ manifeſta & dicta ſunt mediocriter, ſed ſiquidem/ait/ſpecies in ſubiecta materia erit, erit & anima in ſubiecto. Quomodo igitur illud verum eſt nulla ſubſtantia in ſubiecto dicta eſt in præſentis. Et hoc quidem ſoluit bene. nam ſimul vtrunq; ſubſtantia materialis, & in ſeipſa exiſtens, ipſa dicitur non eſſe in ſubiecto. ſed animæ exemplum, fruſtra (vt exiſtimo) poſitum fuit & huius ſolius gratia, ad oſtendendum, ꝙ etiam ſecundum Ariſt. entelechia & ſpecies exiſtens anima, in ſubiecto eſt. ſiquidẽ in libro de Anima duplicem entelechiam & ſpeciem/ait/Ariſto. hanc quidem ſeparabilem, hanc autem inſeparabilem, & de intellectu & ſpeculatiua virtute planẽ dixit, ꝙ videtur eſſe alterum genus animæ, & hoc ſolum contingere ſeparari, ſicut æternum à corruptibili, & in tertio de ſecundum actum intellectu animæ/ait/ꝙ iſte intellectus ſeparabilis & impaſſibilis & non mixtus, ſubſtantia exiſtens actu. Hic vero planẽ de corporalibus ſpeciebus ſermo, & de his dixit, ꝙ quorumcunq; eſt ſubſtantia in ſubiecta quadam materia, horum nihil contingit fieri, non exiſtente aliqua materia. Cum dixiſſet igitur ſolui obiectionem per hoc, ꝙ ex tota materia conſiſtat cœlum vel mundus, proponit oſtendere diſtinguens primo, quot modis dicitur cœlum, & ſecundum quod ſignificatum cœlum dicimus mundum, quem proponit oſtendere nunc, ꝙ ex tota materia conſiſtat.

Dicamus autem primum quod dicimus cœlum eſſe & quot modis, ut magis nobis manifeſtum fiat quod quæritur. Vno igitur modo cœlum dicimus ſubſtantiam extremæ totius circulationis, aut corpus naturale quod eſt in extrema circunferentia totius. Conſueuimus enim extremum & ſurſum maxime uocare cœlum, in quo & diuinum omne locatum eſſe dicimus. Alio autem rurſus modo, continuum corpus extremæ circũferentiæ totius, in quo luna & ſol eſt & quædam aſtrorum: etenim hæc in cœlo eſſe dicimus. Adhuc autem aliter dicimus cœlum, contentum corpus ab extrema circunferentia, totum enim & omne conſueuimus dicere cœlum. Tripliciter autem dicto cœlo, totum ab extrema circunferentia contentum, ex omni neceſſe eſt cõſtare naturabili & ſenſibili corpe, propter neq; eſſe ullum extra cœlum corpus, neq; contingere factum eſſe.

Tripliciter dici cœlum/ait/nam octauam ſphęram cœlum præcipuo nomine vocamus, quam ipſe dupliciter determinauit, dicens ipſam eſſe ſubſtantiam extremæ circulationis vniuerſi, hoc eſt, extrema circulariter mota ſubſtantia, aut corpus naturale, quod ſecundum extremam vniuerſi circulationem, pro ſubſtantia communiori exiſtente, naturale corpus tranſumens, propinquius exiſtens propoſiti genus, & pro teſtimonio inducit conſuetudinem vocantem cœlum quod ſurſum eſt maxime & extremum, ſi enim in cœlo diuinum omne locari dicimus, tanquam ſupreme omnium locatũ ipſum adoramus. Dicebat igitur & ſecundum principia, quia omnes locum ſurſum, diuino nomini aſſignant, palam igitur ꝙ extremum & ſupremum cœlum maxime cœlum vocari putamus, vtimur autem nomine & in aliis. Notat autem Alexan. ꝙ non tãquam eodem exiſtente quod ſurſum, & quod in circuitu extremo, ſic dixit { quod extremum & quod ſurſum } ſed tanquam in conſuetudine exiſtens, extremũ illud ſurſum vocari. Quoniam & ipſum quod ſurſum ad id quod deorſum contraponens, & leue, quidem ſurſum moueri dicens, graue autem deorſum, in circulo lunaris ſphæræ oſtendit eſſe quod ſurſum. Nam vſq; illuc ſemper fertur ſupernatatiuum & leuiſſimum. ſ. ignis. Erit autem/ait/& quod extremum, ſurſum, ſiquidem ſupra leuiſſimum eſt, ſed qualiter in octaua ſphæra omne diuinum locari dicimus, ſi diuinas etiam erraticas putamus? an quia diuino vbiq; quod ſummum aſſignantes, & totum cœlum diuinum putantes, ſecundum ſummum ipſum eſſe fingimus, & conuerſio noſtra ad diuinum, ad ſurſum tendens, vſq; ad ſupremum tẽdit? an quia omnia diuina, primo diſiuncta, & ſupermundana exiſtentia, ſua natura, à primo & optimo corporum maxime continẽtur? Secundum ſignificatum cœli dicit, ſecundum ꝙ planetarum cœlũ dicimus. Hoc enim eſt, quod continuum aut proximum eſt corpus extremæ circulationi vniuerſi, in quo ſunt luna & ſol & alia aſtra, quæ dicũtur errare. Et ꝙ hoc cœlum dicimus, perſuadetur ex hoc, ꝙ hæc aſtra in cœlo dicimus nos. Diuiſim autem nominationem firmamenti & planetarum tradens, dedit intelligere, ꝙ omne circulariter mobile & extremum, quod ad generabile & corruptibile diuiſum eſt, cœlum dicimus. Nam & ipſe tanquam naturam vnam habente toto, & vnum motum. ſ. circulationem communiter oſtendit de ipſo ꝙ alia præter ea quæ ſub luna elemẽta, quinta quædam eſt ſubſtantia cœleſtis corporis,

poris, neq; grauitatem habens, neq; leuitatem, & ꝙ ingenitum hoc & incorruptibile eſt, cōmuniter oſtendit, & iterum oſtendet, & quare vno nomine totū videtur ipſe vocans. Tertium autem cœli ſignificatum dicit corpus quod continetur ab extrema circulatione, cū ipſa videlicet extrema circulatione. Nam totum & omne cōſueuimus dicere cœlum, vt quod continetur, ſumatur cum continente & ſecundum hoc totus mundus cœlum dicitur. Et eſt etiam his qui ante Ariſt. nomen conſuetum. Nam in multis locis Plato cœlum mundum vocat, ſicut in Ciuili dicens. Quod igitur cœlū, & mundum nominauimus: & in Timæo. Totum itaq; cœlum, aut mundus, aut aliud quodcunq; nominatum, maxime vtiq; ſuſpicietur, hoc nobis nominatum ſit. Dicitur autem & mundus cœlum, aut quia ſecūdum principaliſſimum eorum quæ in ipſo ſunt, bene ſe habuit ipſum ſic nominari, vt homo ab anima, & anima rationabili ἄνθρωπος .i. homo dicitur ab ἀναθρεῖν .i. recolligere quæ vidit, & multa in vnum colligere. Solus enim animalium homo ex multis ſenſibilibus procedentia recogitans in vnum coaceruat. ſi autem & etymologiam cœleſtis nominis quis intelligat, quam Plato in Cratyllo tradidit, quod cœlum eſt, id/quod ſurſum videtur tanquam cauſas ſuas conuertens, & manens in ipſis, merito & mundus cœlum dicetur, ꝗ̃ ſuiipſius cauſis dependēs. tripliciter itaq; cœlo dicto, tertium hoc ſignificatum eſt ſecundum quod & mundum cœlum dicimus, hoc autem eſſe/ait/quod dictum eſt, ex omni conſiſtere naturali & ſenſibili corpore. Et cauſam appoſuit, nam propter non eſſe aliquod corpus extra cœlum, neq; contingere fieri. Si enim nullum eſt extra ipſum corpus, palàm eſt quòd ex omni corporea conſiſtentia eſt hoc. Hoc igitur iam oſtendendum, quòd neq; eſt aliquod corpus extra cœlum, neque contingit fieri.

Si enim eſt extra extremam circulationem corpus phyſicum, neceſſe eſt ipſum aut ſimplicium eſſe corporum, aut compoſitorum, & aut ſecundum naturam, aut præter naturam ſe habere. Simplicium igitur, nullum utiq; erit. Quod enim circunfert oſtenſum eſt, quoniam non contingit permutare, ſuiipſius locum, ſed neq; quòd à medio fertur eſt poſſibile, neq; quod in medio ſubſtat, ſecūdum naturam enim nō utiq; erit. Alia enim ſunt ipſorum propria loca, præter naturam autem ſiquidem ſunt, alii cuidam erit ſecundum naturam qui extra locus. eum enim qui huic præter naturam, neceſſarium eſt alii eſſe ſecundum naturam, ſed non erat aliud corpus, præter hæc. Non igitur eſt poſſibile ullum ſimplicium extra cœlum eſſe corpus. Si autem non ſimplicium, neq; mixtorum, neceſſe eſt enim eſſe ſimplicia, mixto exiſtente.

Si eſt aliquod corpus extra extremum cœlum, neceſſe eſt
C. 94. aut ipſum ſimplex eſſe, aut compoſitum, ſimplicia autē corpora vt ex ſimplicibus motibus oſtenſum eſt, ſunt quod circulo mouetur, & quæ ſuper rectam, quod à medio. ſ. leue & ſupernatatiuum, & quod ad medium. ſ. graue & ſubſidēs. ſed quod quidem circulo mouetur, oſtenſum eſt/ait/ Alexan. ꝙ neq; moueri aliquo præter naturā motu poſſibile eſt ipſum. Si autem hoc, palam, ꝙ neq; in alio loco poſſibile eſt ipſum, aut eſſe, aut fieri, præter eum qui circulo in quo eſt, ſed palam eſt ꝙ qui dicit extra extremam circulationem eſſe corpus naturale motum, non hoc cœlum extra ipſum eſſe, aut fieri dicit, ſed magis alterius mundi contentiuum. Fortè igitur dicendum, ꝙ oſtenſum eſt in præcedentibus, vnū eſſe medium & vnum extremum, extremum autē eſt circulo mobile corpus, non vtiq; erit extra extremum aliud circulariter mobile, vt non in hoc ſit omne extremum, ſed & in illo, variationem autem non in natura circulo mobilis & extremi, acceptans Alexander, ſed in hoc circulo mobili/ait/ipſum nō poſſe in alio loco, aut eſſe fieri, præter eum in quo eſt, & quidem vt dixi, non hoc proponebat oſtendere, ꝙ iſtud cœlum extra ſeipſum non eſt, ſed ꝙ extra extremū, & circulo mobile corpus hoc, non eſt aliud circulare corpus, ſicut neq; leue, neq; graue aliud extra hunc mundum eſſe oſtendit, ſed non quòd quæ hic ſunt, non ſint extra ipſum. Quod autem neq; graue, neq; leue, neq; prorſus aliquid eorum quæ ſuper recta mouentur, ſit extra cœlum: oſtendit, proprio iterum modo oſtenſionis vtens. Si enim eſt, aut ſecundum naturam eſt, aut præter naturam, vtroq; enim modo nata ſunt hæc eſſe in loco. hæc enim oſtenſa ſunt ſecundum naturam manere in loco in hoc mundo ad quem ſecundum naturam vnumquodq; fertur, ſiquidem vnum oſtenſum eſt medium, & vnum extremum. ſi autem aliquis dicat, præter naturam ibi eſſe aliquod corporum recti motus, palam eſt ꝙ aliis corporibus erunt ſecundum naturam loca illa. Qui enim alii præter naturam, alii ſecundum naturam eſt, nullum autem eſt aliud corpus præter hæc ſimplex. Si autem nullum corpus ſimplex poſſibile eſt eſſe, extra hoc cœlum, neq; mixtum vtiq; erit. Nam mixta ex ſimplicibus componuntur & exiſtentibus mixtis, neceſſe eſt & ſimplicia eſſe. Attendendum autem ꝙ totam hanc oſtenſionem dependentem ex prius oſtenſis produxit, in quibus oſtendit eum qui ſecundum naturam vniuſcuiuſq; corporum locum, non ſolum ſpecie, ſed & numero vnum exiſtentem in hoc mūdo eſſe, propter hoc circulariter mobile corpus oſtenſum fuiſſe/ait/non contingere variare locum ſuum, & corporum recti motus propria hæc eſſe loca, hæc enim inſinuat dicens, alia enim ipſorum ſunt propria loca.

At uero neq; fieri poteſt, aut enim ſecundum naturam erit, aut præter naturam, & aut ſimplex, aut mixtum. Quare iterum idem ueniet ſermo. nihil enim differt conſiderare ſi eſt, aut ſi factum eſſe poſſibile eſt. Manifeſtum eſt igitur ex dictis, quia neq; eſt extra, neq; contingit factum eſſe corporis molem ullius: ex omni enim eſt propria materia totus mundus. Materia enim erat ipſi corpus naturale ſenſibile. Quare neq; nunc ſunt plures cœli, neq; fuerunt, neq; cōtingit fieri plures, ſed unum & ſolum & perfectum eſt iſtud cœlum.

Oſtenſo ꝙ nullum eſt corpus extra cœlum, conſequenter, Cō. 95.
ꝙ neq; fieri poſſibile oſtendit, hoc enim erat maxime proximo propoſitum, ꝙ non ſolum eſt vnus mundus, ſed & quod eſt impoſſibile fieri plures. Quod quidem oſtenditur per non ſolum non eſſe corpus extra hunc mundum, ſed & impoſſibile fieri. Quòd autem neq; fieri poſſibile ſit, per eundem proceſſum oſtendit. Neq; enim ſimplex, neq; compoſitum, neq; circulo mobile, neq; quod recti motus, propter vnū eſſe medium, & vnum extremum, & eorum quæ ſecundum naturam vnumquodq; non ſpecie ſolum, ſed & numero vnum eſſe. Dicit autem Alexan. ꝙ huius ꝙ non ſit aliquod corpus ſenſibile extra hunc mundum, neq; poſſit fieri cauſam aſſignauit hoc, ꝙ ipſe eſt ex tota ſua materia. Fortè autem contrarium huius. ſ. ꝙ ex tota materia ſit hic mundus, cauſam aſſignauit hoc/ꝙ nullum corpus eſt extra ipſum, neq; ſimplex, neq; compoſitum. Nam & obiectioncu multos eſſe mundos aſtruentem, ſoluens per hoc ꝙ ex omni materia mundus hic conſiſtit, relinqui/ait/oſtendere hoc/ ꝙ mundus ex omni materia conſtat. Quod quidem oſtendit per hoc ꝙ neq; extra cœlum eſt aliquod corpus, neq; contingit fieri. hæc igitur illius cauſa, ſiquidem ſit per cauſam oſtenſio. quamuis enim ſeinuicem hæc conſequantur. ſ. ex omni materia eſſe, & nihil extra relinqui, tamen hoc. ſ. nihil extra relinqui, non videtur illud. ſ. ex omni materia eſſe. nam & omne diffinientes, dicimus cui nihil deficit. Bene autem dixit, nihil differre conſiderare ſi eſt, aut ſi fieri poſſibile eſt. Nam poſſibilia fieri & maxime naturalia, & non impedita, fient vtiq;, aut habent fruſtra poſſe. Quæ autem ſecundum electionem poſſibilia ſunt fieri, ſæpe non fient, variata electione, aut aliunde prohibita. Non ocioſe autem intellexit Alex. hoc { omnis mundus } ſignū enim huius eſſe ex omni materia, omne dici mundū/ait/neq; enim ſenſibilis homo, oīs dicitur, neq; aliud aliquid pter mundum.

Simul autem palam, quòd neq; locus, neq; ua/

cuum, neq; tempus eſt extra cœlum. In omni enim loco poſſibile eſt exiſtere corpus. Vacuum autẽ eſſe dicunt, in quo nõ exiſtit corpus, poſſibile eſt autem eſſe. Eſt autem tempus numerus motus, motus autem ſine phyſico corpore non eſt, extra cœlum autem oſtenſum eſt, ꝙ neq; eſt, neq; contingit fieri corpus; Manifeſtum igitur quòd neq; locus, neq; uacuum, neq; tempus eſt exterius.

Cõ. 96. Oſtenſo quòd nõ eſt corpus aliquod extra cœlum, ex hoc oſtendit ꝙ neq; locus, neq; vacuum, neq; tempus eſt ibi, in ſecunda figura concludens concluſiones: in omni loco eſt poſſibile exiſtere corpus extra cœlũ impoſſibile eſt exiſtere corpus, extra cœlũ ergo non eſt locus. & iterum: ſi vacuum eſt, in quo non eſt corpus, poſſibile eſt autem fieri, extra cœlum autem non ſolum non eſt corpus, ſed neq; fieri poteſt, extra cœlum ergo non eſt vacuum. & ex tertia iterum: tempus exiſtens numerus motus, ibi ſemper eſt, vbi motus eſt, motus autem vbi corpus quod mouetur. Si igitur tempus eſt vbi & corpus, extra cœlum autem nullum eſt corpus, neq; fieri poteſt, extra cœlum ergo tempus nõ eſt, neq; fieri poteſt. Stoici autem extra cœlum vacuum eſſe volentes, per talem ſuppoſitionem probant ipſum. Ponatur enim in extremo firmamenti ſtantem aliquem extendere ſurſum manum, & ſiquidem extendit, accipiunt quòd eſt aliquid extra cœlum, ad quod manum extendit. Si autem non poſſit extendere & ſic aliquid erit extra, quod prohibeat extenſionem manus, & ſi iterum apud vltimum illius ſtans extendat manum, ſimilis interrogatio fiet ſicut prius. Nam aliquid oſtendetur eſſe extra illud ens. Alexander autem /ait/ quòd hoc non ſit ſanum, ſic vti eo quod oſtendetur, ſi eſt mundus omne, & nihil eſt extra omne, neq; extra mundũ aliquid erit. Non enim adhuc omne erit, ſiquid fuerit extra ipſum aliud. Quare neq; poterit quis extendere manum veniens ad extremum cœli. nam & hoc illius venire aliquem eſt impoſſibile, etiam ſecũdum hypotheſim, nam corpus circulo motum diuinum etiam impoſſibile, & nihil tale in ſeipſo ſuſcipere poteſt. Sed fortè hæc inſtantia non neceſſaria, ſæpe enim ſupponuntur impoſſibilia, propter eam quæ deinceps conſequentiam rationis. Nam & Plato ſuppoſuit quendam in hypercaumate ſtantem, ſecundum quod ignis natura maxime, & verſus terram habentem inclinatum caput & accipientem virtutem vt motus ab igne ſtet in lances, & trahat libram ſuper aerem, atq; eſt & hoc impoſſibile, ſed vt oſtendat naturã non eſſe deorſum, & ſurſum, & graue, & leue in ſphæra, hoc ſuppoſuit. Inducit enim ſubiacere in robore, duobus ergo ſuſpenſis lãcibus hac minus magis, hac amplius minus, neceſſe eſt alicubi tenſum ſequi violẽtiam & hoc quidem graue & deorſum latum vocari, hoc autem paruum, leue & ſurſum. Ariſtote. quoq; in quarto libro tranſpoſitam terram in locum ignis ſupponit. Sed illud magis dicendum, quod & ipſe Alexander inſinuauit, ꝙ ſi eſt mundus omne, & nihil eſt extra omne, ſimilis ſuppoſitio eſt, ac ſiquis in nõ ens conetur extendere manum, ſiue enim extendat eſt aliquis locus qui ſuſcipit, & non iam non ens, ſiue non poſſit extendere, eſt prohibens: locus igitur ſuppoſitio eſt & quæſitum præaccipiens phantaſia ꝙ eſt aliquid extra omne, aut vacuum, aut ſolidum: ex ipſo autem /ait/ Alexander vacuo quod ſupponunt, interimunt eſſe vacuum. Si enim poſſibile eſt extra mundum vacuum eſſe, hoc aut finitum eſt, aut infinitum, ſed ſiquidem finitum, ab aliquo finitur. & tunc iterum de termino vacui, idem ſermo quæretur, extẽdet aliquis manum, aut non extendet. Quid enim diceret, ſi autem infinitum ſit, ſicut Chryſippo videbatur, vacuum autem eſt ſpatium potens ſuſcipere corpus, & non ſuſcipit, quæ autem ad aliquid ſunt neceſſariũ eſt, ſi alterum ſit, & alterum eſſe. igitur ſi eſt quod poteſt ſuſcipere, erit vtiq; & quod ſuſcipi poteſt aut contingit eſſe. Corpus autem neq; ipſi dicunt, neq; eſt infinitum quod poſſit ſuſcipi ab infinito vacuo, neq; igitur eſt aliquid quod ipſum ſuſcipere poſſit. Xenarchus autem poſſe ſuſcipere, tranſmutauit in ſuſceptiuum tanquam ſic ſoluens eam quæ in ad aliquid illatam inconuenientiam poſitione, non tamen plus aliquid trãſumptio fecit. Nam ſuſceptiuum nihil aliud eſt, quàm potẽs ſuſcipere, tale autem ens manet ad aliquid ens. Adhuc /ait/ ſi eſt in vacuo infinito mundus, quæ eſt cauſa ipſi manendi? Nullum enim corpus inclinationem habens poſſibile eſt manere non prohibente aliquo extra, ſi non in proprio loco fuerit. vacui autem nulla differentia, vt ſit ipſius hoc quidem proprium, vt in ipſo corpus ſit, hoc autem non. Si autem non manet mũdus, ſed fertur, cur ad hoc magis quàm ad hoc fertur indifferenti exiſtente vacuo? ſi autem omniquaq; feratur diuideretur vtiq;, neq; enim Deus rationabiliter ſeipſum erit opponens ipſis, nam ignis exiſtens, fertur & ipſe motu ignis, an non talem dicimus ignem ipſum incorruptibilem ipſum ſupponentes, dicent vtiq; ad Alexandrum? dicere autem /ait/ à ſpiritu contineri mundum, extenſo per totum & detineri in vacuo (vbi enim?) vaniloquiũ eſt. Oportet enim & aliorum corporum vnumquodq; à ſpiritu contentum, non moueri ſecundum locum. Adhuc ſpiritus ad non diſtrahi partes quidem eius in quo eſt cooperabitur, vtiq; continens ipſum. Non adhuc vero & ad non ferri per ſe mobilis exiſtens, & nulli corpori ad eam quæ ſecundum naturam inclinationem impedimentũ exiſtens. Præterea dicere vnumquodq; corporum à ſpiritu aliquo contineri, falſum eſt, vt eſt in aliis /ait/ à nobis oſtenſum. Criminatur autem Alexander & fantaſiam manus ſequentes & verum putantes quod dicitur. Multorum enim /ait/ & impoſſibilium phantaſiã habemus. Nam & vnuſquiſq; ſeipſum extra ciuitatem phantaſiabitur, & magnitudine multiplicem, aut minimum, & miliarem. Platone autem duas cauſas aſſignante, quare vnus ſolus ſit mundus, vnam quidem ab exemplari, vt enim /ait/ ſecundum vnitatem ſimile ſit perfecto animali, propter hoc neq; duos neq; infinitos fecit mundos cõditor, ſed vnum hoc vnigenitum cœlum & eſt & erit. Si enim aliquis alius eſſet, non vtiq; eſſet perfectum iſtud in ſenſibilibus, ſic in intellectualibus exemplar, ſicut & paulo ante oſtendere conabatur, vnius ſemper exemplaris vnam eſſe imaginem, ad quod proxime & principaliter aſſimilatur. Alteram autem cauſam Plato aſſignat, quare vnus ſit mundus, hanc quam Ariſtoteles accepit, ſcilicet ex omni corporea conſiſtentia eſſe ipſum, vt autem & in his conſiſtentia videatur Ariſtotelis ad doctorem, & vſq; ad ipſa nomina luxuriatus, & hæc Platonis verba proponam. Horum itaq; quatuor vnumquodq; totum accepit ad mundi conſiſtentiam. Nam ex igni omniquaq; & aere, & aqua, & terra, inſtituit ipſum inſtitutor, partem nullam nullius neq; virtutem extrinſecus relinquens, hæc meditatus, primo quidem vt totum quàm maxime perfectum, & ex perfectis partibus ſit. Adhuc autem vnum tanquam non relictis, ex quibus fiat aliud tale. Adhuc autem & vt non ſeneſcens & non ægrotans. Deinde paucis appoſitis inducit. propter hanc itaq; cauſam & ratiocinationem hanc, vnum totum ex totis in omnibus perfectum & non ſeneſcens & non ægrotans ipſum inſtituit. Hæc & Ariſtoteles ipſis dicit verbis quia ex omni ſua materia cum ſit mundus, vnum & ſolum & perfectum eſt cœlum iſtud.

Propter quod neq; in loco eſſe, quæ ibi eſſe apta nata ſunt, neq; tempus ipſa facit ſeneſcere, neq; eſt ullius tranſmutatio eorum quæ feruntur maxime extra ordinata latione, ſed inalterabilia & impaſſibilia, optimam habentia uitam & per ſe ſufficientiſſimam, degunt omni æuo. Etenim hoc nomen diuine enuntiatum eſt ab antiquis. Finis enim continet uniuſcuiuſq; uitæ tempus, cuius nihil eſt extra ſecũdum naturam æuum uniuſcuiuſq; uocatum eſt. Secundum autem eandem rationem & totius cœli finis, & omne infinitum tempus & infinitatem continens finis, æuum eſt, à ſemper eſſe ſumens denominationem, immortalis & diuinus. Vnde & aliis communicatum eſt his quidem clarius, his autem obſcurius eſſe & uiuere. Etenim quemadmodum in circularibus philoſophimatibus, circa diuina multotiens declaratum eſt rationibus, quòd diuinum intranſ-

mutabile

mutabile neceſſarium eſt eſſe omne, primum & ſummú, quod ſic ſe habens teſtificatur dictis. Neq; enim aliud melius eſt quod mouebit: illud enim eſſet diuinius. neq; habet prauum quicquam, neque indigens eorum quæ ipſi conueniunt bonorum ullo eſt. inceſſabili itaq; motu mouetur rationabiliter. omnia enim quieſcunt quæ mouentur, qñ uenerit in proprium locum. Eius autẽ quod circuit corporis idem eſt locus unde incepit, & in quem deſinit.

Cõ.97. Alexander ea quæ hic dicuntur, vel de primo mouente dici /ait/ quod quidem videtur eſſe extra omne corpus, vt quia in nullo ſit, non eſt enim in loco incorporeum, aut in octaua ſphæra, & magis de hac intelligit omnia vſq; illuc. eius autem quod circuit corporis idem eſt locus, vnde incepit, & in quem deſinit. Oſtenderat enim /ait/ in Naturali auditu, quòd non eſt in loco. quia locus quidem eſt terminus continentis, hæc autem non continetur ab alio corpore. In tempore vero ſunt quæ à tempore continentur, tanquam in parte eius ſubſiſtentia. ſi igitur neq; aliquod corpus eſt extra ipſum, neq; tempus continens ipſius eſſe, neq; in loco vtiq; erit, neq; à tempore vtiq; ſeneſcet. & eſt hóc ei quod à Platone dictum eſt conueniens. hęc autem, ſuper eam quæ maxime extra lationem. Si quidem /ait/ dicit de prima cauſa, vtiq; dicet de ea, quæ ſupra circulationem octauæ ſphæræ. Si autem dicit de diuino corpore hic: extremam vtiq; lationem dicet vltimum corũ qui ſuper recte ſint motuum. Nam motum eorum quæ ſuper rectam, conſueuit dicere lationem, circularem autem, circulationem, ſupra æternam igitur lationem eſt circulo mobile corpus, quod neq; in loco, neq; in tempore, æternũ exiſtens & non ſeneſcens /ait. Nam & ſimul omne quidem diuinũ corpus non eſt in loco, partes autem ipſius ſunt in loco. ſ. planetarum ſphæræ. Cum autem dixiſſet { optimam & per ſe ſufficientiſſimam vitam habentia diuinæ perſeuerant } vult à toto æterno, & à nomine æui ſtatuere immortalitatem & perpetuitatem. Et primo cõmuniorem æui ſignificationem dearticulans, ab hac ad proprie dictam cedit. æuum enim vniuſcuiuſq; dicimus perfectionem Homerus, temporis vitę vniuſcuiuſq;, cuius nihil eſt extra ſecundum naturam. vir ab æuo iuuenis periiſti /ait/ contentiuam hoc eſt ante perfectionem ſecundum naturam in latentis termini temporis. Magis autem proprie æuum dici /ait/ Ariſtote. totalitatem & perfectionem coextenſam cum infinito tempore totius cœli. iſtud enim latè à ſemper eſſe denominationem accipiens immortale & diuinum eſt. Et his quidem quæ proxime & proprie participant ipſius perpetuitate & æternitatis eſt cauſa habens & continẽs in ſeipſo totum tempus, aliis autem partialem vitæ extenſionem largitur, omnibus enim ab ipſo prouenit eſſe & viuere, his quidem clarius, his autem obſcurius. Nouit autem & ante hanc æternitatem Ariſtot. in Metaphyſica exiſtẽtem virtutem primi apud ipſum intellectus, quam Plato exemplar temporis /ait/ hanc enim in vno manentem ſecundum naturam dicit procedentem æternam imaginem temporis conſtituiſſe. A cœleſti autem æuo dependere /ait/ eſſe omnibus quia illius motus eſt oĩbus quæ in generatione ſunt cauſa eſſendi. Quod autem ſit æternum quod diuinum, teſtantur /ait/ & quæ in circularibus philoſophimatibus promulgata in ſermonibus, ꝙ diuinum intranſmutabile neceſſarium eſſe, omne quod primum & ſummum, ſi autem intranſmutabile /& æternum. circularia philoſophimata vocat. quæ ſecundum ordinem doctrinæ à principio multis apponuntur, quæ & exteriore vocare conſueuit, ſicut auſcultatoria ordinata, quæ magis ſtudioſa. dicit autem de hoc in his quæ de philoſophia. vniuerſaliter enim in quibus eſt aliquid melius, in his eſt aliquid & optimum. Quoniam igitur eſt in entibus aliud alio melius, eſt ergo aliquid & optimum, quod quidem erit & diuinum. Si igitur quod tranſmutatur, aut ab alio tranſmutatur, aut à ſeipſo, & ſi ab alio, aut à meliori, aut à deteriori, ſi autem à ſeipſo, aut vt appetens ad aliquid deterius, aut vt appetens aliqd melius. Diuinum autem, neq; melius aliquid habet à quo trãſmutetur, illud enim vtiq; eſſet diuinius, neq; à deteriori melius pati poteſt, & etiam ſi à deteriori, prauum vtiq; aliquid aſſumeret, nihil autem in illo prauum, ſed neq; è ſeipſo trãſmutatur, tanquam appetens aliquid melius, q̃ ſeipſum, atqui nec aliquid deterius, quando neq; homo voluntarius ſeipſum deteriorem facit, neq; habet aliquid prauum quod ex tranſmutatione ad deterius aſſumat, hanc autem oſtenſionem ex ſecundo politiæ Platonis Ariſtoteles tranſumpſit. Dicit enim in illis Plato. igitur neceſſe eſt ſi aliquid egreditur à ſuipſius idea, aut ipſum à ſeipſo tranſmigrare, aut ab alio. igitur ab alio quidem quæ optime ſe habent minime alterantur & mouentur, velut corpus ab eſculentis vel poculentis, & laboribus. Deinde hoc oſtenſo inducit, ſed fortè ipſe ſeipſum trãſmutabit, & alterabit. Palàm eſt inquit ſi alteratur. verum igitur ad melius & honeſtius tranſmutat ſeipſum, aut ad deterius & turpius ſeipſo, neceſſe eſt inquit ad deterius ſi alteratur, nunquid enim Deum dicemus indigentem eſſe pulchritudine aut virtute, & oſtenſo quòd nullus volũtarie ſeipſum deteriorem facit /intulit. Sed vt videtur pulcherrimus & optimus exiſtens, quantum pro viribus vnuſquiſq; manet ſimpliciter in ſua forma. Rationabiliter autem /ait/ & motum ipſius æternum eſſe, omnia enim quieſcunt quæ ſecundum naturam mouẽtur, quando venerint ad proprium locũ ex alio. Et eſt principium quidem motus ipſis in alieno loco exiſtentibus, finis autem in proprio loco factis. Corporis autem quod circulariter mouetur, idem locus & principium & finis eſt motus, ꝓpter quod ſemper in fine, ſemp in proprio loco, & in ſuo bono eſt, propter eſſe autem ſemper in principio, inceſſabilem habet motum: nihil enim in principio ceſſat, hæc omnia quæ dixi à principio literæ, vſq; ad finem, de circulariter moto corpore intelligere magis vult Alexander. Poſteriores autem expoſitorum, omnia vt de immobilibus cauſis cœleſtia mouentibus dicta volunt intelligere. Sed quòd non omnia de cœleſti corpore intelligi ſit poſſibile, manifeſtũ eſt (vt exiſtimo) ex proxime dictis. oſtenſo enim quòd nullum eſt corpus extra cœlum, & oſtenſis etiam his, concludit in hoc quòd /ait. Manifeſtum ergo quòd neq; locus, neq; vacuum, neq; tempus, eſt extra cœlum, tunc tanquam corollarium quaſi ex dictis inducit. { Propter quod neq; in loco quæ ibi nata ſunt, neq; tempus ipſa facit ſeneſcere etc. } Palã ꝙ quę ibi dicit extra cœlum, nam quomodo cœlum extra cœlum diceretur? Quomodo autem diceret aliquis nullius cœleſtium eſſe tranſfigurationem, videns motum ſecundum locum inceſſabilem? Sed neq; ſupra maxime extra ordinatæ lationem cœleſtia dixiſſet, nã & circulariter ferri ipſum dicit ſæpe /& non ſemper circũferri. Dicit enim in præcedẽtibus, alius autem eſt motus eius quod circulo fertur, qui quidem eſt extremus. Quomodo etiam primum & ſummũ diuinum cœlum diceret, aut quomodo non erit aliquid aliud melius cœlo quod mouebit ipſum? Siquidem immobilis cauſa melior eſt, q̃ perpetuus motus, cum ſit cauſa ipſi. Quod autem omnia de intellectualibus cauſis intelligere eſt poſſibile, palam ex eo ꝙ ſecundum eandem rationem, & ꝙ omnis cœli finis, & adhuc magis quæ in fine, quæ oſtẽdunt rationabiliter inceſſabili motu moueri cœlum, ſed quod quidem obſcure ſit dictum, manifeſtum eſt. Non enim viri excellentes tantam haberent de ipſo diſſonãtiam. Fortè autem de intellectualibus dictum eſt, tanquam ſupra corporalem naturam exiſtentibus, & ſic dictis extra ipſum. Nam quando quærebat, ſi eſt aliquid extra cœlum, non tanquam extra locum ſignificet /dixit. Tradens autem æui ſignificatum, quod proximum nobis quod continet tempus vitæ vniuſcuiuſq;, aſcendit ab illo ad cœleſte æuum dicens. Secundum eãdem autem rationẽ & qui omnis cœli finis, & propter hoc nunc cœli meminit. Deinde ab hoc ad ſupermundanum æuum /quando dicit, & omne tempus & infinitatem continens finis, æuum eſt, & ꝙ principaliſſimum hoc, à quo & eſſe & viuere clarius quidem cœleſtibus prouenit, debilius autem ſublunaribus, & intranſmutabile oĩno diuino atteſtans primo & ſummo de intellectualibus & imobilibus principiis videl dicere de mouentibus cœleſtes ſphæras. Nam & quod de multis dicit, inſinuat { primũ & ſummum } ſed & { nihil eſſe melius qđ mouebit ipſum } illi magis q̃ cœlo conuenit. Nã cœlum mouet immo-

bilis cauſa, exiſtens melior ipſo, & ſiquidem illud de intellectualibus dictum eſt.ſ. neq; eſt vllius traſmutatio eorũ quæ feruntur ſupra maxime extra ordinatam lationem, illis atteſtari/ait/quod in circularibus philoſophimatibus, ſæpe promulgatur ꝙ diuinum ſit intrãſmutabile omne primum & ſupremum. Hoc autem, inceſſabili itaq; motu mouetur rationabiliter, dicitur quidem planẽ de cœlo, ſiquidem ſic ſcriptum eſt, & videtur coaptari præcedentibus, tanquam de eodem, & hoc dictum ſit: quia enim non apponitur quid ſit quod inceſſabili motu mouetur, de eodem dici videtur. Qualiter autem erit de eodem dictum, ſi illud quidem intranſmutabile oſtenſum eſt, & neq; aliud eſſe melius q̃d mouebit ipſum, hoc autem inceſſabili motu moueri rationabiliter? Si aũt putat aliquis illud dici intranſmutabile ſecundũ alias tranſmutationes præter q̃ ſecũdum locũ, miror Ariſt. diligentiã vt dicat de his quæ ſecundum locum mouent, ꝙ neq; eſt vllius trãſmutatio. ſed quod fecit & priora de cœleſtibus ſuſpicari, hoc maxime verbum eſt.ſ. {inceſſabili itaq; motu mouet rationabiliter} & ↄtinua his verba ſunt manifeſta. Si vero ſit hæc ſcriptura, vt in quibuſdã inueni exemplaribus {inceſſabili itaq; motu mouet rõnabiliter} ſed non mouetur vt Alexan. videtur, & hoc & omnia præcedentia poſſibile eſt ſine violentia ad intellectuales & ĩmobiles cauſas, & extra mundum dictas, tanq̃ ſuper mundanas reducere. Quia enim intrãſmutabiles & imobiles ſunt illæ, propter hoc inceſſabili motu, quæ ꝓxime ſunt ab ipſis mouentur, cœleſtia. Nã mouente ſemper eodẽ, & eodẽ modo ſe habente, & q̃d proxime ab ipſo mouet, per ſummam idoneitatem ipſi coniunctum, inceſſabiliter mouetur. Cõmunius autem circularis motus oſtenſus eſt in. 8. de Naturali auditu. Sed & quia circulariter mouetur cœlum, ad intellectum conuerſum, & illius identitatẽ apperens, & ea quæ ſemper eadem & eodẽ modo ſe habet operatione participans, & propter hoc inceſſabili motu mouetur. Nam quæ ſuper recta mouentur, habentia aliud principium motus, & alium finem, mouentur quidem à principio, ceſſant aũt ad finem & ad propria venientia loca. Corporis aũt quod circulo mouetur, quoniam idem locus eſt, vnde incipit & in quẽ deſinit, quatenus quidem ſemper in fine ſemper in proprio fine eſt, quatenus autem ſemper eſt in principio, ſemper mouetur ad finem.

His aũtẽ determinatis dicamus poſt hoc, utrum ingenitus, an genitus, & utrũ incorruptibilis an corruptibilis ſit pertranſeuntes prius aliorum ſuſpiciones. Contrariorum.n. demõſtrationes, dubitationes de contrariis ſunt. Simul aũt & magis erunt credibilia dicenda præaudientibus dubitatorũ ſermonum iuſtificationes. Gratis enim condẽnare uideri minus nobis exiſtet. Etenim oportet inquiſitores, ſed non inimicos eſſe, judicaturos uerum ſufficienter.

Cõ. 98. Duo cum propoſuiſſet oſtendere de mundo.ſ. ꝙ vnus eſt, & ꝙ ingenitus & incorruptibilis, oſtenſo priori tranſit nunc ad reliquum. Et primo ſicut conſueuit, alioꝝ de propoſito opiniones conſiderat, multiformes exiſtẽtes, vt videtur. nam hi quidem genitum & incorruptibilem videtur dicere, hi autem ingenitum & incorruptibilem, hi vero genitũ & corruptibilem, nam ingenitum quidem ipſum, corruptibilem autem eſſe, nullus hactenus videtur auſus fuiſſe dicere. Hoc autem.ſ. præmiſſas aliorum opiniones prædiſcutere, ſemper quidem videtur facere Ariſt. nunc autem vtilitates, quas nobis exhibet hoc, appoſuit tres, aut quatuor exiſtentes. Primam q̃dem & principaliſſimam, ꝙ non eſt in veritate abũdare argumentis eum qui non prius multiformiter dubitauit, ſicut & in aliis docet ipſe. nam contrariorũ dogmatũ dubitationes, demonſtrationes de contrariis ſunt. nam ſermones qui vident oſtendere ꝙ genitus ſit mundus, dubitationes ſunt ad oſtendentes ingenitum, quia qui vult obiectionibus abundare, contrarias inuicem opiniones conſideret, & aſtructiuas ipſarum rõnes. Secunda autem vtilitas hæc.ſ. ꝙ quæ ſunt à nobis dicenda, magis credibilia videbuntur audientibus, quando non quæ à nobis ſolum, ſed amborum dubitatorum & quæſitoꝝ ſermonum.ſ. noſtrarum & contrariorum ipſi iuſtificationes, hoc eſt demonſtrationes audierint. Hoc autem his quidem qui noſtros ſermones audituri ſunt & doctrinam certiorem efficit, propter obiectionum copiam, & fiduciam firmiorem, tanquam neq; illa nobis ignorantibus. Nobis autem minus vtiq; exiſtet videri gratis iudicium ferre de contrariis, ſi ipſorum demonſtrationes expoſuerimus & manutenuerimus ipſas q̃tum fieri poteſt. Quod quidem & Plato maxime facit. nullus enim Callicles, aut Thraſymachus, aut Protagoras, ſic perſuaſibiliter ſua verba excogitauit, vt Plato ipſe. Illud autem condemnare quod græce καταδικάζειν pro καταψηφίζεσθαι, dictum eſt, quod idem ſignificat paſſiuũ pro actiuo dictum, ſed & gratis condemnare cauſam inducit bene. nam arbitros/ait/ non aduerſarios oportet eſſe iudicaturos verum ſufficienter, quomodo autem iudicare poſſibile eſt eum qui contrarias rationes non audit?

Genitum igitur omnes eſſe dicunt, ſed genitum hi quidem ſempiternum: hi autem corruptibilem, quemadmodum & quodcunq; aliud natura conſtitutorum, hi autem uiciſſim quandoq; quidem ſic, quandoq; autem aliter ſe habere corruptum, & hoc ſemp efficere ſic, quemadmodũ Empedocles Agrigentinus, & Heraclitus Epheſius.

Commune oppoſitionis priorum cum dixiſſet, hic inducit differentiam, nam de hoc ꝙ genitus ſit mundus omnes concordare dicit, & Theologos & naturales. dicentium etiam genitum ipſum, hi quidem æternum dicunt, vt Orphæus & Heſiodus, & poſt ipſos Plato, vt/ait/Alexan. alii autem genitum, dicunt ipſum & corruptibilem, dupliciter autem hoc, hi enim ſic corruptibilem, ſicut quodcunq; aliud conſiſtentium indiuiduorum, vt Socratem corruptum.ſ. & non amplius redeuntem. Quidam autem viciſſim generari & corrumpi eundem, & iterum generatum iterum corrumpi dicũt, & æternam eſſe talem ſucceſſionem, ſicut Empedocles dicens amicitiam & litem ex parte obtinẽtes, hanc quidem congregare in vnum omnia, & corrumpere litis mundum, & facere ex ipſo ſphærum. Litem autem diſgregare iterũ elementa, & facere hunc mundum. Hoc autem Empedo. ſignificat dicens. alias quidem amicitia conuenire in vnum omnia, alias autem rurſum ſeorſum ſingula deferri litis inimicitia, hac iterum penetrante ex vno plura efficiuntur, ſic quidem generantur & non ipſis impeditur æternitas, hac autem variata circulo, nunquam deſinunt, ſic autem ſemper ſunt immobiles ſecundum circulum. Heraclitus autem quandoq; quidem exuri dicit mundũ, quandoq; autem ex igne iterum conſiſtere ipſum, ſecundum quaſdam periodos temporum in quibus/ait/ menſuras accendens & menſuras extinguens. Huius aũt opinionis poſterius fuerunt Stoici, ſed iſti quidem dimittantur. Quòd aũt Theologi non tanquam à temporali principio, ſed tanquam à cauſa factiua dicunt generationem mundi, & hunc fabuloſe, ſicut & alia, palam eſt. Empedocles autem ꝙ duos mundos inſinuet, hunc quidem vnicum & intellectualem, hunc autem diſgregatum & ſenſibilem, & quòd etiam in hoc mundo vnionem vidit & diſgregationem in aliis (vt exiſtimo) mediocriter ex ipſius verbis oſtenſum eſt, qui enim illa dicit, vt videtur de generatione mundi, etiam hæc ſcripſit. Mundum hunc neq; aliquis Deorum, neq; aliquis hominum fecit, ſed erat ſemper. Verũtamen Alexander volens Heraclitum dicere mundũ genitum & corruptibilem, de intelligibili mundo ſic ipſum dixiſſe nunc ait. Non enim eſt repugnantia/ait/ ſic dicere vt in opinione. Mundum enim hunc, non hanc dicit mundi diſpoſitionem, ſed ſimpliciter entia, & horum ordinationem, ſecundum quam ad vtrunq; in parte tranſmutatio vniuerſi, quandoq; quidem ad ignem, q̃nq; autem ad talem mundum. Nam talis eſt horum in parte tranſmutatio, & talis mundus non incepit aliquando, ſed erat ſemper. Et hoc etiam apponit Alex. ꝙ qui dicunt quandoq; quidẽ ſic omne, quandoq; autem aliter habere, alterationem magis vniuerſi, q̃ generationẽ vniuerſi dicunt. Qui autem/ait/genitum & corruptibilem dicunt mundum, vt quodcunq; aliud conſiſtentium eſſe poſſunt qui

Democritum

Democritũ ſecuti ſunt, vt.n. vnumquodq; aliorum generatur, & corrumpitur ſecũdum ipſos exceptis atomis. Vt enim in aliis quod generatur, non idem eſt corrupto, niſi fortè ſecundum ſpeciem. ita & de mundis dicunt. Si autẽ atomi idem manent, impaſſibiles exiſtentes: palam ꝙ & iſti, alterationem dicent mundorum, ſed non corruptionem, ſicut & Empedocles videtur dicere, & Heraclitus. Pauca autem ex dictis Ariſt. de Democrito tranſcripta manifeſta faciũt virorum illorum mentem. Democritus exiſtimat naturam æternorũ eſſe paruas ſubſtantias multitudine infinitas. His autẽ ſupponit alium locum infinitum magnitudine. Appellat autem locũ quidem his nominibus, vacuo nullo, & infinito, ſubſtantiarum autem vnamquanq; /pleno/ſolido/ & ente. Putat autem ſic eſſe paruas ſubſtantias, vt effugiant noſtros ſenſus, ineſſe autem ipſis omnimodas formas, & figuras omnimodas, & ſecundum magnitudinem diuerſas, ex his igitur iam ſicut ex elementis generari & concerni oculis apparentes & ſenſibiles moles, diſſipari autem & corrumpi in vacuo propter diſſimilitudinem & alias differẽtias dictas, motas autem incidere & complicari complexione tanta, aut contingere quidem ipſa & prope inuicem eſſe. naturam vero vnam ex illis ſecundum veritatem nullatenus generari. nam ſtultum eſſe duo aut plura fieri vnquam vnum. commanendi autem ſubſtãtias inuicem ad tempus pro cauſa ponit adiunctiones & receptiones atomorum. Nam has quidem ipſorum eſſe ſcalares, has autem hamoſas, has autem concauas, has vero gibbas, alias autem habentes innumeras differentias. Interim igitur tempus ipſa continere putat vt commaneant, donec validior aliqua ex continente neceſſitas adueniens diſſoluat, ſeorſumq; ipſa diſpergat. Dicit autem generationem & contrariam ipſius diſgregationẽ non ſolum de animalibus, ſed & de plantis & de mundis, & ſummatim de ſenſibilibus corporibus omnibus. ſi igitur generatio congregatio atomorum eſt, corruptio autem diſgregatio, etiam ſecundum Democritum alteratio vtiq; erit generatio. Nam etiam Empedocles quod generatur non idem eſſe cum corrupto /ait/ niſi fortè ſecundũ ſpeciem, & tamen hunc alterationem ſed non generationem ſupponere /ait/ Alexan.

Attendere autem in his rogo, ꝙ nullus antiquorum narratur corruptionem mundi talem dicere, qualem nunc aliqui dicunt vt corruptus non amplius redeat.

Factum eſſe igitur, ſempiternum tamen eſſe dicere, eſt impoſſibilium. Sola enim hæc ponenda rationabiliter, quæcunq; in multis, aut omnibus uidemus exiſtentia, de hoc autem accidit contrarium, omnia enim quæ generantur, & corrumpi uidentur.

Narratis de generatione vniuerſi & corruptione opinio-
Cõ.100 nibus, & volens diſcuſſionem ipſarum facere aduerſum primos obſiſtit, ponẽtes genitum quidem, ſed incorruptibilem, quorum erant & Theologi, & Plato, vt/ait/Alexan. Sciendum autem ꝙ Ariſt. ſecundum antiquam conſuetudinem, ad apparens inſtat ſepe, quando hoc ſuperficietenus acceptũ non conſonat veritati, facit autem hoc, auxilium ferẽs intelligentibus ſuperficialibus antiquorum ſermones, quoniã & Theologi fabuloſe mundi generationem dicebãt, ſicut & ipſorum Deorum ſecundum ſubſtantiam ordinem per prius & poſterius generationis inſinuantes, & ꝙ Plato genitũ ipſum vt ſenſibilem dicit & corporeum, quia tale producere ſeipſum in eſſe non poteſt, & ab alio hypoſtaſim habet. ſ. facientẽ ipſum, & etiam quia propter corporalem ſubſtantiam nõ poteſt ſimul loco & tempore totum eſſe, quoniam id quod eſt, genitũ ſubſiſtit. Hæc igitur Ariſto. nouit. nam Platonis notans Timæum ſcribit/ait autem genitum eſſe, ſenſibilem enim, quod autem ſenſibile, genitum ſupponit, quod autem intellectuale, ingenitum, non ſic igitur genitum, vt ex tẽpore aliquo genitum, nam ſic genitis præexiſtere tempus neceſſe, ſiquidem in aliquo tempore hypoſtaſim accepit, vt eſt dicere, ante nunc per ſex millia annorum, aut quotcunq; annorum. Plato autem pronunciauit planè: ꝙ tempus cum cœlo eſt factum. Si igit̃ omnis accepti temporis ſecundum inſtans ſubſiſtens, præexiſtit ſemper præteritum tempus, ſicut ſequitur ſemper futurum, neq; principium tempus habet, neq; finem habet, quare neq; mundus ſecundum dicentem, tempus cum cœlo factum eſſe. Quare neq; ad Theologos, neq; ad Platonem tendunt Ariſtote. inſtantiæ, ſed obuiat ad ſic ſuſcipientes dicta antiquorum, vt genitum quidem ex tempore aliquo putent mundum, incorruptibilem autem. hoc ergo vt vere inconueniens bene eſt ab Ariſtote. redargutum. Alexan. autem Aphrodiſieus, non ſic dicta Platonis intelligens, vt Ariſtote. intellexit, neq; intelligens conſequentia circa intellectus ipſorum, ſed à principio vt videtur aduerſus dicta Platonis ſuſpecte diſpoſitus, ſicut parum ante nos quidam aduerſus dicta Ariſtot. non volt opinionem ipſam dirigere, ſicut Ariſt. qui neq; meminit omnino nominis Platonis, niſi raro, ſed in ius trahit Platonem. Neceſſarium eſt igitur eum, qui Ariſtote. placere ſemper ſtudet, & eius verba intelligere ſecundum expoſitionem ipſius propriam, atq; interpretari, paruipendere quæ ab ipſo dicuntur, & non conſiderare. Quòd autem/ait/ & Plato huius opinionis fuerit, & non vt quidam aiunt Phyſicorum mundum exiſtẽtem ingenitum ſecundum ipſum, genitum dici eo ꝙ in generatione eſt hac ex ipſis, quæ à Platone in Timæo dicuntur, cognoſcet quis, ſic enim genitum, vt iſti volunt mundum ab ipſo dici quod ens eſt quidem, genitum autem nunquam diuidens nanq; entia/ait/ quid eſt ſemper ens, generationem autem non habens, & quid eſt fiens/ens autem nunquam. in mundo autem non ex eo quod eſt generari vtitur, ſed eo quod eſt genitum. nam à principio proponit inquirere non ſi fiens, ſed ſi genitus, aut ingenitus, dicit enim. Nos autem ſermones de omni facturos, ſi genitum eſt, aut ingenitum, & parũ procedens determinans idem problema, vtrum erat generationis principium nullum habens, an genitum eſt, ab aliquo principio inchoans. Proponens autem de hoc inquirere conſequenter oſtendit, quòd genitus eſt, ſcilicet à principio aliquo inchoans, hoc enim erat propoſitum, quod non eſt aliud quàm quod ſecũdum tempus erit. nam & ſi quod fit adhuc, nondum genitum eſt, quod genitum eſt, non adhuc generatur, genitum autem mundum eſſe dicit, non ergo fiens eſt. etenim ſi ita diceret genitum mundum, tanquam ingenerari habentem eſſe: oportebat ipſum ſuſcipere, & corruptibilem eſſe, nam ei quod ſic generatur, conueniens eſt vt generetur & corrumpatur. Dicens autem ipſum genitum, non adhuc concedit ꝙ corruptibilis ſit, ſi enim ſic diceretur tanquã non incorrumpi habens eſſe, neq; generari ipſum illo modo: adhoc dicit, Copulata eſt enim talis generatio, tali corruptioni. ſi autem corruptibilem ipſum ſecũdum tempus dicit, palam ꝙ & ingenerabilitate vtiq; erit ſecundum tempus facta. nam ſic corruptibili, ſic generabile opponitur. Adhuc quod ſequi videtur generabili corruptibile interimere volens, incorruptibilem ipſum dicit, ſumens ipſum tanquam conſequens generabile, at vero hoc non in generatione eſſe habenti genito ſequitur, ſed id quod à principio temporis genitum eſt ſic ergo genitus mundus ſecũdum ipſum, cauſam vero aliquam quærere incorruptibilitatis ipſius, quod facit Plato, eſt confitentis à principio temporis ipſum dicere genitum eſſe. ſi enim eſſet ingenitus, haberet in ſeipſo cauſam & principium incorruptibilitatis, ſi autem conceditur ab ipſo, quòd ingenitum ſui natura incorruptibile eſt, hic autem tanquam non exiſtente incorruptibili ſua natura mundo, Dei voluntate incorruptibilitatem reponit, ſed & prædicat de mundo, hoc eſt ſignum huius, non ſic ipſum dicere genitum eſſe, vt in generari habeat eſſe, ſi enim ante genitum eſſe non erat, fiens autem adhuc genitum eſſe prædicatur de ipſo non tanquam in generatione eſſe habente. Hæc omnia verba Alexan. propoſui vt iudicet lecturi hæc & dicenda. Quoniam igitur plurima dictorum ad hoc tendunt. ſ. non ſic dictum eſſe genitum mundum à Platone, tanq̃ habente eſſe in generari, ſed tanq̃ à principio tẽporis genitũ, ſufficit (vt exiſtimo) & vnũ textũ Platonis proponere, cuius partes & Alexan. propoſuit. Quærens enim vtrum fuit ſemper generationis principium nullum habens, an genitus eſt à principio aliquo inchoans, reſpondet, genitus eſt: viſibilis enim tangibiliſq; eſt, & corpus habens, omnia autem talia ſenſibilia, ſenſibilia autem opinione comprehẽſibi-

lia cum ſenſu fientia & genita apparuerunt. Vides ꝙ idem & genitum eſſe dixit, & fiens eſſe, quia ſenſibile eſt. nam & quæ in generari eſſe habent, & genitum omne coexiſtens habent, ſicut cœleſtis locus & continuus & ſemper in fine, quia ab eodem in idem ſemper reſtitutione exiſtente, omnis quæ accipitur circulationis pars. & principium & finis eſt, & ſecundum quod quidem in fine ſemper eſt, ſemper genitus eſt, ſecũdum quod autem principium/& perfectus ſemper eſt. quare nõ genito ſolum, ſed & generari in mundo vſus eſt. omnino autem ſi hoc proponebat inquirere de mundo { genitum eſſe } ſed non etſi { generatur } vt Alexan. putat, propter quid à principio fiens diffiniuit poſt ens, ſed non { genitum } quando dicit, quid eſt, ens quidem, generationem autem nõ habens, & quid eſt fiens quidem ens, aut nũquam. Miror autem quomodo viſum fuerit Alexandro, non propter mundum diffinitiones entis & fientis præaccipere, vt inueniat, vtrum entiũ aut fientium eſt mundus, cum Plato hoc tam planè tradiderit. ſed quoniam diffiniuit fiens: mundum autem genitum eſſe dixit, fruſtra vt videtur præacceptam eſſe entis & fientis diffinitionem ipſe putat. & quidem cum dixit genitum, hoc & fiẽs eſſe dixit. Dicente autem Platone, ꝙ genitus eſt à principio aliquo inchoans, Alexander/ait/hoc non aliud aliquod eſſe principium, ꝙ̃ id quod ſecundum tempus. ſi igitur quod à tempore aliquo inchoat, ſemper habet præexiſtens tempus, propterea quod id quod nunc incepit ſecundum inſtans tempus exiſtens, habet præexiſtens præteritum nunc, & ſequens futurum. Plato autem cũ cœlo genitum eſſe tempus dicit, palam eſt ꝙ neq; præexiſtit ante cœlum tempus, neq; à tempore aliquo principium generationis habet cœlum. Deinde attendere oportebat, ꝙ principiũ dicit iſtud Plato & effectiuam cauſam. nam poſtquam diffiniuit { fiens } inducit. omne aũt rurſum fiens, à cauſa aliqua neceſſe eſt fieri. & iterum cum dixiſſet, ꝙ genitus mundus eſt, & fiens & factus inducit, fienti autem rurſum dicimus à cauſa aliqua neceſſitatem eſſe generari. & interrogatio inuenti plana eſt, vtrum erat ſemper generationis principium non habens, an genitus eſt à principio aliquo? Nam entium quidem ipſum ens, eſt id quod eſt, & effectiua cauſa non indiget: quod eſt fiens, ad faciẽs dicitur, ſi autem temporale principium & cauſam diceret hãc quomodo propter corporeum eſſe ipſum ineſſe ſibi / ait / tanquam axioma præaccipiens ipſum, & quidem & ipſe Alexan. & Ariſto. ante ipſum, corporeum cœlum dicentes, non putat habere principium temporale, ſed illud erat nunc axioma. ſ. corpora ab altero mobilia, & ſubſiſtentiam extrinſecus habere, & propter hoc fientia eſſe, quia à faciente ſubſiſtunt. Sed ſi ſic/ait/genitum diceret tanquam in generari eſſe habentem, oportebat & corruptibilem dicere. nam ei quod ſic generatur, conueniens eſt hoc. ſ. generari & corrumpi. ergo ne non intellexit { genitum } diffinitum non fiens & pertranſiens, ens autem nunquam ens, & motus cœli & diuerſæ figurationes fiẽtes & pereuntes ſunt, ſiquidẽ ſubſtantia ſecundum hoc alterata fiens habet & præteritum. Sed & ſi incorruptibile/ ait / ſecundum tempus dicit, palam ꝙ & genito erit ſecundum tempus vtẽs. nam ſic incorruptibili, ſic fiens opponitur. ſed ſi genitum & incorruptibilem ſupponat mũdum Plato, palam ꝙ genitum accepit id quod incorruptibili ſecundum tempus coexiſtere poſſibile eſt, quod autem eſt ſecundum tempus genitum, & ante Ariſto. Plato corruptibile eſſe ſecundum tempus in octauo Politicę ſignificat/in quibus dicit. Difficile quidem moueri ciuitatem ſic conſiſtentem, ſed quoniam genito omni corruptio adeſt, neq; talis conſiſtentia omni tempore manebit, ſed ſoluetur. omnino autem ſi opponitur incorruptibili ſecũdum tempus, genitum ſecundum tempus, non ſecundum quod genitum videlicet ſed ſecundum quod ſic genitum, & corruptibile eſt, opponitur autem corruptibile incorruptibili, incorruptibilem dicens mundum Plato ſecundum tempus, non vtiq; genitum ipſum dixit ſecundum tempus, oportet enim hoc dicere eum qui dicit corruptibilem ipſum & incorruptibilem. Adhuc autem/ait/hoc. ſ. ſecũdum tempus incorruptibile conſequens genito accepit, hoc autem, non ei quod in generatione habet eſſe cõſequitur, ſed à principio temporis genito. Miror autem quomodo hoc dicit Alexan. nam incorruptibile, ei quidem quod in generatiõe habet eſſe, poſſibile eſt conſequi, ei autem quod à principio temporis impoſſibile: ſiquidem quod ſic genitum eſt & corruptibile eſt ſemper. Corruptibili autem incorruptibile impoſſibile conſequi, & quod poſtea dixit nihil minus miror, quod Deũ adducit Plato pro cauſa incorruptibilitatis, conſcius ꝙ ingenitus exiſtens & incorruptibilis eſt ſui natura, ſi enim eſſet/ait/ingenitus, in ſeipſo cauſam & principium haberet incorruptionis. Quomodo enim non intelligit, ꝙ & Ariſtote. dicens cœlum ingenitum, oſtendit ipſum habere virtutem finitam ſui natura & perpetui motus. Idem autem dicere æternitatis, in Deũ etiam iſte cauſam remiſit. Sed & prædicari/ait/de mũdo { eſt } ſignum huius ꝙ non ſic ipſum dicit genitum eſſe tanquam in generari habeat eſſe. Quod autẽ vbi { eſt } prædicat de mundo propter conſuetudinem prædicat. ſicut & diem & horam eſſe dicimus. palam eſt ex quibus cum diligentia ſcripſit { & erat & erit } tẽporis exiſtentes ſpecies quas transferẽtes accipimus de æterna ſubſtantia non recte. Dicimus enim ꝙ erat eſt & erit, huic autem { eſt } ſolum ſecundum veram rationẽ conuenit, erat autem & erit circa tempore procedentem generationem dici docet. æternam autem ſubſtãtiam & intellectualem & vere entem vocat: manifeſtum eſt autem & in quibus de exemplari dicit. ſic igitur ipſum exiſtit animal æternum ens. Hæc aduerſus Alexandrum habebam dicere, reueritus quidem virum, & gratias alioqui, habens ipſi & putans ætati præferendam eſſe veritatem, & quod nobis à veritate diſſonum videtur dicere. Ariſto. igitur arguere proponens aduerſus dicẽtes genitum mundum eſſe ex tempore & incorruptibilem, obuiat primo ex inductione, omnia enim/ait/quæ generantur, & corrumpi vidẽtur, & ſi oportet ſine cauſa & demonſtratione poni aliquid, ſola illa ponenda ſunt, quæcũq; in multis aut in omnibus videmus exiſtentia. Circa id autẽ quod nũc quæritur contrarium huius accidit, ſiquidem omnia quæ à principio temporis generantur, & corrumpi videntur.

Adhuc autem non habẽs principium eius quod eſt ſic ſe habere, ſed eſt impoſſibile aliter ſe habere prius per omnia ſecula: impoſſibile eſt etiam tranſmutari. Erit enim aliqua cauſa, quæ ſi extitit prius, poſſibile vtiq; erat aliter ſe habere, impoſſibile aliter ſe habere. Si autem prius ex aliter ſe habentibus conſiſtit mundus, ſiquidem ſemper ſic habẽtibus & impoſſibilibus aliter ſe habere, nõ vtiq; fieret, ſi autem factus eſt, neceſſe eſt: & illa poſſibilia eſſe aliter ſe habere, & non ſic ſemper ſe habere. Quare & conſtantia diſſoluentur, & diſſoluta conſtiterunt prius, & hoc infinities, aut ſic ſe non habebat, aut poſſibile erat. Si autem hoc: non erit incorruptibilis, neque ſi aliter ſe habebat aliquando, neque ſi poſſibile erat aliter ſe habere.

Oſtenſo ex inductione quia quod à principio temporis genitum eſt impoſſibile eſt incorruptibile eſſe, idem nũc & per alium proceſſum oſtendit. Obuiat autem ad hypotheſim dicẽtem, ex aliquibus genitum eſſe mundum, quæ prius aliam habentia diſpoſitionem, tranſmutata ſunt in hunc mundum. & præaccipit ante oſtẽſionem dignitatem quæ dicit. quod nõ habet principium & potentiam trãſmotandi in aliquid, vt potentia ſit hoc, in quod tranſmutatur, ſed ſic ſe habẽs, vt impoſſibile ſit aliter ſe habere omni tempore, hoc impoſſibile eſt tranſmutari. Si enim trãſmutatur, ſemper inexiſtit aliqua virtus ipſi, propter quã poteſt & aliter habere, in omnibus enim quæ tranſmutãtur, vbi primum in actu eſt, hoc præaccipiens vtitur ipſo ad illud. Si enim ab aliquo principio tempori genitus fuit, & conſtitit mundus ex aliquibus, puta ex elemẽtis aliter prius ſe habẽtibus, ſiquidem ſemper ſic ſe habẽtibus, vt habebant prius, & impoſſibilibus aliter habere ſe, neq; vtiq; factus fuiſſet ex ipſis mundus, non trãſmutatis illis à priori ſuiipſorum habitu. Si autẽ genitus eſt mundus, ſicut hypotheſis habet, & oppoſitum antecedẽti eſt verum, quod neceſſe eſt, Cõ.x

& ea

& ea ex quibus eſt eſſe poſsibilia aliter ſe habere, & non ſemper ſic ſe habere, vt à principio ſe habebant, quare diſſoluta prius conſiſtent. Si autem hæc ſont.ſ. cōſiſtentia, quæ quidem diſſoluta ſecundum actum erant, & potentiam habebant huius.ſ. non ſemper ſimiliter ſe habere, palam eſt ꝙ poſt conſiſtentiam non amiſerunt hoc, ad quod nata fuerunt, vt diſſoluta ſubſiſterent, & potentiam haberent, non ſemper ſimiliter diſponi, quare & conſiſtentia diſſoluentur, & non erit incorruptibilis mundus, ſiquidem genitus ſupponatur, ſed diſſoluetur in alia, ex quibus cōſtitit, & nō ſolum ſemel neq; bis, ſed multotiens, ſi enim ea ex quib⁹ eſt, ingenita ſupponūtur, omnino & incorruptibilia quoq; erunt, ſed infinities ſic ſe habuit, ſi poſsibile erat aliter ſe habere. Si autem hoc non vtiq; erat incorruptibilis, neq; enim quod tranſmutatur, & quod fit ex aliter ſe habentibus aliquando: poſsibile eſt incorruptibile eſſe, ex eo enim quod manet in illis ex quibus genitū fuit, habet virtutem, ſic ſe habere, vt habuit, & antequam fieret. Non enim cum abiicere ſecundum actum illo modo ſe habere, abiecit & virtutem ſic habere, vt prius habuit, vt tota deductio rationis talis ſit. Si genitus eſt ex tempore mundus, ea ex quibus conſiſtit tranſmutabilem habent naturam, non.n. tranſmutata fuiſſent in ipſum, ſi autem hoc, non erit incorruptibilis. Reflectuntur enim illa iterum. Si autem incorruptibilis eſt mundus, non ex aliter habentibus prius conſiſtit, ſi autē hoc, non vtiq; erit genitus. quare impoſsibile eſt ſimul genitum ex tempore, & incorruptibilem eſſe. Poteſt/ait/Alexā. hoc { neq; ſi aliter ſe habebat aliquando, neq; poſsibile ſi ſe habere eſt aliter } dictum eſſe hoc quidem æquale huic, neq; ſi genitus prius corruptus eſt. hoc autem huic, neq; ſi non corruptus quidem fuit prius, potentiam autem habuit vt corrūperetur eo ꝙ ea ex quibus genitus eſt, ſint huius naturæ. Eſt autem/ait/Alexā. & ſic ad propoſitum argumentari, ſi æternum impoſsibile eſt aliter ſe habere, quod poſsibile eſt aliter habere, non eſt æternum, quæ autē in mundo, poſsibilia ſunt, aliter ſe habere, non ergo æterna, ꝙ autē poſsibile ſit ea quæ ſunt in mundo, aliter ſe habere, manifeſtum eſt, ſiquidem genitus eſt, ex præcedenti virtute potentium aliter ſe habere. Adhuc ea ex quibus genitus eſt mundus, ſi genitus eſt omnino, aut æterna erant, aut non æterna. ſed ſiquidem æterna & ſemper eodem modo ſe habentia, non poterant tranſmutari, quare neq; ex ipſis mundus genitus fuiſſet, nō prius ens ex ipſis. Si autem non æterna, & ipſa ex tranſmutatione aliquorum genita ſunt, ſi autem hæc poſsibilia ſunt tranſmutari iterum in illa ex quibus genita ſunt. nam ex contrariis & in contraria fiunt tranſmutationes. Si igitur corruptibilia ea ex quibus mūdus corruptibilis vtiq; erit & ipſe. Hęc vt dixi adducta ſunt aduerſus dicentes, ex præexiſtentibus aliquibus, ab aliquo principio temporis genitum eſſe mundum, vt videbatur Plato dicere, ex fluctuantibus prius elementis, neq; ſecūdum tempus dicens præexiſtere quod fluctuaret, ſi tempus cū cœlo genitum eſſe/ait/ neq; ſecundum ſe putans ipſum aliquādo ſubſiſtere, ſicut in ciuili iam exiſtente mundo, ſequeſtrans ab ipſo conditorem ad inordinationem ipſum delatum cōſiderauit, ſicut & ante effulgere conditorē, ordine qualis erat corporalis natura ſecundum ſuppoſitionem aliquis volens addiſcere inordinatam ipſam & fluctuantem conſideraret. Si autē aliquis, vt qui ſecundum nos volunt ſapientes, non præexiſtere dicens ea ex quibus conſiſtit, genitum tamen ipſum ſupponat ſecundum tempus, nō habet ducere cauſam propter quā tunc genitus eſt, & non prius aut poſterius. Nam quæ ex trāſmutatione generantur, & ipſa iterum in alia tranſmutantur, ſecundum coordinationem præcedentium & ſequentiū eius quòd tunc fiunt, quæ autem ex non ente fiunt, impoſsibile eſt aſsignare cauſam.

Auxilium autem quod quidam conantur ferre ſibiipſis dicentium incorruptibilem quidem eſſe, factum autem non eſt uerum. Similiter enim dicunt his qui deſcriptiones ſcribunt, & ſeipſos dixiſſe de generatione, non tanquam generato aliquando, ſed doctrinæ gratia tanquam magis inſtruentes, uelut deſcriptionem genitum aſpicientes. Hoc autem eſt quemadmodū dicimus, non idem. in factione enim deſcriptionum poſitis omnibus eſſe ſimul idem accidit, in demonſtrationibus autem horum non idem, ſed impoſsibile. quæ enim accipiuntur prius & poſterius ſub contraria ſunt. Ex inordinatis enim ordinata facta eſſe dicunt. Simul autem idem inordinatum eſſe, & ordinatum impoſsibile eſt ſed neceſſe eſt generationem eſſe ſeparantem & tempus. In deſcriptionibus autem nihil tempore ſegregatum eſt. ꝙ igitur impoſsibile ſit ipſum ſempiternum eſſe, & factum eſſe, manifeſtum eſt.

C6.102 Videtur ꝙ aduerſus Xenocratem maxime, & aduerſus Platonicos ſermo tendit, quia illi ex inordinato & fluctuoſo genitum eſſe mundum aiunt Platonem dicere. Aſſumens enim deus omne quodcunq; erat viſibile, non quietem ducens, ſed motum fluctuoſe & inordinate, ad ordinem ipſum deduxit ex inordinatione. Iſti igitur genitum & incorruptibilem dicentes mūdum generationem nō tanquam ex tempore aiūt, oportere intelligere, ſed ex ſuppoſitione dictam doctrinæ gratia ordinis eorum quæ in ipſo priorūq; & magis compoſitorum. Quoniam enim eorum quæ in mundo, hæc quidem elementa ſunt, hæc autem ex elementis, non erat facile cognoſcere horum differentiam, & qualiter ex ſimplicibus fieret cōpoſita, eum qui non reſoluerit intellectu compoſita, in ſimplicia, & conſiderantem qualiter in ſimplicia ſecundum ſe erat à principio ſi ab ipſis fiebant compoſita, ſicut in deſcriptionibus mathematicis naturam ipſorum inquirentes, compoſita in ſimplicia reſoluunt, & quomodo ex illis fierent, ſiquidem à principio facta fuiſſent, conſiderant, puta ꝙ triangulus ex tribus rectis ſecūdum angulum compoſitis: ex tribus autem trigonis ſex ſecundum angulos & lineas, ſed non ſecundum plana compoſitis. Fortè autem & in aliis naturalibus, qui videntur mundum dicere genitum, & corruptibilem, quicunq; ex vno, aut ex duobus, aut quatuor elementis præexiſtentibus ipſum genitum eſſe dicunt, conuenit generationem ſic exponi, vt dictum eſt. Nam & dicentes aquam aut aerem, aut ignē, aut quatuor à principio quæ nunc videntur compoſita reſoluentes, vt ſimpliciſsima hæc ſupponunt & qualiter ex ipſis etiam generentur compoſita conſiderantes, & ſi ex principio aliquo temporali mundus genitus fuiſſet, ſic generari aiunt. Ariſto. autem/ait/nō bene ipſos exponere generabilem, neq; enim mathematicorum exemplum conuenire ipſis. Nam mathematicus ad inexiſtentia & ſemper coexiſtentia deſcriptionibus reſoluit trigonum in tres rectas, & cubum in ſex tetragona, quæ quidem ſemper coexiſtunt ipſis, nō indigentia trāſmutatione aliqua ad generari ex ipſis compoſitum, ſed neq; vt præexiſtentia hæc accipere neceſſe eſt. Hic autem/ait/quæ accipiuntur ad generationem alicuius, impoſsibile eſt ſimul & cum illo ſaluare aſsignationem generationis, ſed hæc quidem priora, hæc autem poſteriora ſunt, & ſubcontrarie ſe habentia adinuicem, non adhoc ſaluare eam, quæ eſt ex ſuppoſitione generationem, vt in deſcriptionibus. Iſti autem ex inordinatis dicunt ordinata generari, ſimul autem idem inordinatum eſſe, & ordinatum eſt impoſsibile. quare neceſſe eſt generationem in veritate eſſe &, propter vt hæc quidem præexiſtant tempore, hæc autem poſt illa cōſiſtant. In deſcriptionibus autem non præexiſtunt tempore ante trigonum tres rectæ. ſicut igitur non dicet aliquis ſecundum ſuppoſitionem præexiſtere commixtionem ante concoctionem/ & concoctionem ante terminationem, neq; lapides & ligna ante domum, ſimul in veritate præexiſtentia: & propter hoc, non dicet aliquis ex ſuppoſitione talem generationem, ſed generationem vere & tempus, determinantia quæ præexiſtunt,/ & quæ poſterius ſuperueniunt ita mundi generatio non ex ſuppoſitione erit, ſi præexiſtit ante mundū quod eſt inordinatū, & non poſsibile eſt coexiſtere tempori, ſed neceſſe eſt inordinatione perempta, ſuperuenire ordinationem. In mathematicis autem, & ſi impoſsibile ſit generationem eſſe figurarum

ſed neceſſe ſit coexiſtere ſemper ſimplicia cum compoſitis ſecundum ſuppoſitionem tamen nõ eſt impoſsibile generatio. Et admiror Ariſto. ſolertiam, neq; tales rerum differentias inconſideratas relinquentem. Veruntamen Plato, diffiniẽs quid dicit {fiens} quia quod in generari & perimi eſſe habet, & reuera nullatenus ens. Et hoc dicens mundo conuenire propter corpoream naturam, non indiget dicto auxilio ad dicere ipſum genitum & incorruptibilẽ. Nam qui hoc indiget ex ſuppoſitione, & vt ex tempore aliquo generationem ſupponunt, ipſe autem aliam generationis ſpeciem nouit in mũdo, cui incorruptibilitas non prohibetur coexiſtere. Quoniã autem & Plato, & Empedocles, & Anaxagoras, & alii quidam naturales compoſitorum à ſimplicibus generationem ſecundum eum qui ex ſuppoſitione modum videntur tradentes, apparentium reſolutionem facientes ad ſimplicia, & ex ſimplicibus compoſitionem enarrantes, tanquam & ſi præexiſterẽt tempore, ea ex quibus generantur quæ fiunt: dicendum exiſtimo ad Ariſtotelis inſtantiam q differentia quidem bene aſſignata eſt potentium ex ſuppoſitiõe ſola accipi, q in quibus quidem exiſtont ſemper ea ex quibus generatio dicitur, in his ſemper eſt poſsibile ex ſuppoſitione accipere ſimpliciorũ præexiſtentiam, & temporalem generationem. In quibus autem non poſſunt coexiſtere ea ex quibus fit generatio fientibus, ſed contrarie ſe habent ad ipſa, in his tempore præexiſtere neceſſe eſt ea ex quibus fit generatio, & eſt entium hæc ſecundũ tẽpus, ſed non ex ſuppoſitione generatio. hæc igitur bene dicta eſſe putandum. Fortè autem & naturalia principia, velut aer & aqua, aut quatuor elementa inexiſtunt ſemper his quæ ex ipſis componuntur. Nam Empedocles nihil aliud eſt generatio/ait/& corruptio, quam ſolum mixtura & permutatio mixtorum, & alii etiã naturales, non corrupta aqua, vel aere, vel intermedio generari mundum aiunt, ſed inexiſtentibus ſimplicibus ex ipſis generari compoſita, & in ipſa reſolui. Sicut & ipſe Ariſt. in mundo quatuor elementa conſiderans, & ante hoc ſine qualitate corpus, & qualitates, & adhuc prius, materiam & ſpeciem & ſemper minus compoſita ex proxime ſimplicioribus generari dicens. Nihil vtiq; (vt exiſtimo) prohibitus fuit ex ſoppoſitione eam quæ ex tempore generationem aſſumere. non enim ipſum prohibuiſſet elemẽtorum reſolutio, & tranſmutatio ſemper omnibus entibus in mundo dicere, ſicut & dicit, q corpus non quale ſuſcipiens qualitates fecit quatuor elementa, hæc autem compoſita fecerunt animalia & plantas. Sed Plato ex inordinatione ſi dicat genitum eſſe mundom, inordinationem cum ordine coexiſtere impoſsibile eſt, ſed ſi ex ſuppoſitione præexiſtens accipiatur, non tanquam præextiterit ſecũdum tempus & corrupta fuerit, ſed tanquam inexiſtens ſemper cum natura materiæ ſecundum eam quæ in ipſa eſt ſpecierum obtentiuarum ipſius priuationem. & diſpoſita à conditiua ſpecificatione non eſt impoſsibile, ſicut enim informitas inexiſtit naturæ materiæ, etiam ſecundum Ariſt. quamuis ſemper participet ſpeciebus, ſic & inordinatio naturalis ſubſiſtit cum ipſa, & ſi ſemper ordine participet ſecundum conditiuam ſpecificationem. Quod autem Plato habuerit hunc intellectum, de illa inordinatione ſemper exiſtente cum materia, comprendet aliquis & ex his quæ in ciuili ſcripta ſunt, in quibus ſequeſtrans ratione à mundo conditorem, inordinatum rurſum ipſum moueri conſiderabat. Dicit autem in illis, gubernator quidem velut dimiſſo gubernaculo in propriam circumuolutationem redit, hunc itaq; mundum rurſum conuertit factum naturalis appetitus. Deinde procedens/ait/tranſmutatus autem concidens principio & fini contrarium impetum impetui ſeditionem multã in ipſo faciens, aliam iterum corruptionem animalium omnimodorum effecit. Et procedens iterum/ait/horum autem corporeitas eſt caoſa complexionis priſtinæ naturæ conuerſiua, quia participans erat multa inordinatione antequam ad mundum qui nunc eſt peruenirat. A compoſitore enim omnia bona conſtructa ſunt, à priſtino autem habitu quæcunq; difficilia & in iuſta in cœlo fiont hęc & ex illa ipſe habet, & ex illa ipſe habet, & in aliis animalibus efficiuntur. Quare inexiſtente inordinatione ſecundum Platonem ſicut priuatione, nihil prohibet ex ſuppoſitione generationem mundi dictam eſſe. Ariſto. vero generationem ſecundum tempus ſupponens recte concluſit impoſsibile eſſe.

Viciſsim autem conſtare & diſſolui, nihil aliud eſt facere, quam aſtruere ipſum ſempiternum quidem ſed tranſmutantem formam, quemadmodum ſiquis ex puero uirum factum, & ex uiro puerum, quandoq; enim corrumpi, quandoq; eſſe putet. palàm enim q & adinuicem conuenientibus elementis, non contingens ordo fit & conſtitutio, ſed eadẽ. Alterq; etiam ſecundum eos qui dixerunt hoc modo, qui diſpoſitionis utriuſq; cauſant contrarium. Itaq; ſi totum corpus continuum exiſtens quãdoq; quidem ſic, quandoq; autem illo modo diſponitur, & aptatur, totius autem conſiſtentia eſt mundus & cœlum, non utique mundus generabitur & corrumpetur ſed diſpoſitiones ipſius.

Poſtqoam contradixit dicentibus genitum quidem, ſed incorruptibilem mundum, tranſit ad dicentes genitum quidẽ, ſed corrumpi & iterum generari viciſsim, & hoc continue, vt Empedocles & Heraclitus videbantur dicere, & poſterius quidam Stoicorum. Tales itaq;/ait/Ariſt. & ipſos non dicere corruptibilem mundum, ſed æternum quidem ſeruare alterationem autem ipſi apponere ſolam formam tranſmutãtes. Si. n. eſt mondos tota materia ſpecificata & ordinata, & tunc quãdo dicunt ipſum corruptum eſſe ſpeciem habet, aut perfectiorem, aut fortaſſe imperfectiorem, qui autem corruptionem mundi hoc dicit, tale aliquid dicit, ac ſi quis ex puero virum factum, & ex viro puerum, quandoq; quidem corrumpi, quãdoq; eſſe autem putet. Sic enim etiam in tranſmutationibus manet mundus, exiſtens mundus: non enim in habendo hanc aliquam formam determinate eſt mundus. Quoniam neque elementorum inuicem tranſmutationes & variationes & anni temporum ſucceſsiones erunt corruptiones mundi, ſed ſicut ſi ex Socratis corruptione Plato generaretur, & ex corruptione Platonis iterum Socrates, non vtiq; aliquis diceret hominis hanc generationem & corruptionem, vt hominis, ſed in diuerſas formas tranſmutationem, & maxime elemẽtis ex quibus ambo conſiſtunt, eiſdem manentibus, ſic & ſi ex mundo hoc, mundus fieret alius vocatus ſphærus, aut vt moderni dicunt nouus, & ex illo iterum, iſta alteratio vtiq; erit mundi, & non generatio aut corruptio. Qoamuis enim amicitia congregans elementa huius mundi ſoluti ſphærum faciat, mundus tamen iterum aliqualis erit, & ille elementorum concretiuus ordo non contingens eſt, ſed mundi factiuus & ſemper ſpecie idem: ſolum autẽ corruptus eſſe diceretur mũdus, ſi ad inordinata & alias aliter ſe habentia tranſmutatio ipſorum fieret. Si autem & mundos vterq; & ſemper eandem ſpeciem habens, vterq; enim facit aliquid, ex hoc. ſ. q mundi differentiæ eædem manent ſemper: quomodo erit hic corruptio. Maxime aotem/ait/hoc. ſ. vtrunq; mundum ſemper eandem habere ſpeciem conſequitur Empedocli dicenti eaſdem cauſas determinatas, quamuis contrarias generationis & corrupcionis. ſ. litem & amicitiam. Si enim ſemper eædem cauſæ determinate, & materia eadem. ſ. quatuor elementa incorruptibilia entia, & ordinem qui fit ab vtraq; determinatum neceſſe eſt eſſe, & ſemper eundẽ, & non alias alium. Qoare ſi mũdus eſt continui ſubiecti conſiſtentia, & diſpoſitio non quæ talis, ſed ſimplicior, videlicet totum corpus continuum, quamuis quandoq; quidem ſic, quandoq; autem alio modo diſponatur, & ordinetur, non vtiq; mundus generabitur & corrũpetor, ſed diſpoſitiones ipſius. C6. 503

Prorſus autem genitum corrumpi & non reflecti, exiſtente quidem uno, impoſsibile eſt. Priuſquã enim fieret, ſemper exiſtebat quæ ante ipſum fuit conſiſtentia, qua non facta, nõ poſsibile eſſe dicimus tranſmutari. Infinitis autem exiſtentibus mundis contingit magis. Sed tamen & hoc utrum impoſsibi

ſe, an poſsibile, erit manifeſtum ex poſterioribus. Sunt enim quidam quibus contingere uidetur, & ingenitum aliquid exiſtens corrumpi, & genitum incorruptibile perdurare, ſicut in Timæo. ibi enim/ait/cœlum factum eſſe quidem, non tamen corruptibile, ſed fore ſemper de cætero ſempiterno tempore. Ad quos naturaliter quidem de cœlo ſolum dictum eſt, uniuerſaliter autem & de omni ſpeculantibus erit & de hoc manifeſtum.

Cõ.104 Ad tertiam tranſit opinionem ponentium genitum mundum, dicentem corrumpi quidem ipſum genitum. non tamē ſic vt iterum reflectatur, ſed vt vnumquodq; corruptibilium dicimus corrumpi, velut Socratem, neq; enim Socrates corruptus, iterum Socrates fit, ſic autem ſe habere/ait/vno quidem mundo poſito impoſsibile eſt, infinitis autem rationabilius, & inde ſtatim ſubiungit. Quare impoſsibile eſt, ſic ſe habere mundum talem exiſtentē. Nam materia & omnino cōſiſtentia & natura, ex qua genitus fuit mundus, & ante fieri mundum, poterat in mundum trāſmutari, & ex ipſa ſic ſe habente mundus genitus fuit. Potentiam enim habuit vt tranſmutaretur in mundum. Quare & quando corruptus fuerit mundus, iterum tranſmutatur in talem conſiſtentiam ex qua genitus fuit, habentem potentiam vt mundus ex ipſa generetur. Talis enim erat & prius, ſi autem hoc, & generabitur iterum mundus ex ipſa ſicut & prius. Nam habens potentiam vt generetur aliquid in infinito tempore vtiq; generabitur. Hoc autem obſcurum exiſtēs differenter apponit Alex. eā. ſ. quæ ſine generationa conſiſtentiam, quæ & antequam mundus generaretur erat: ſi enim id ex quo genitus fuit mundus non erat poſsibile tranſmutari in mundum ſine generatione, vt ex ipſa mundus fieret, neq; factus eſt. Si autem per generationem, palàm eſt ꝙ habuit potentiam illa conſiſtentia antequam mundus generaretur: omnis enim generatio à potentia eſt cui conſequitur. Quare quando corruptus fuerit mundus, & tranſmutabitur iterum in talem conſiſtentiam, cum potentia iterum eſſe habeat, vt ex ipſa mundus generetur. Magis autem/ait/poſsibile tale hoc eſſe quam genitum eſſe, ſi autem ingenita, & æterna erat ante quam generaretur mundus conſiſtentia impoſsibilis erat tranſmutari, hoc enim ſupponitur, ſi autem hoc neq; mundus genitus fuiſſet, quoniam autem genitus eſt, neq; quæ ante generari conſiſtentia fuit ingenita erat & æterna. Poſsibilia enim, in illam & ex illa quæ ſubijciuntur ipſi tranſmutari, vt & iterum ex ipſa generetur: horum enim alterutrum oſtenſum fuerit factum, ſiue mundus, ſiue id ex quo mundus, oſtenſa ſunt reflectentia. Et bene (vt exiſtimo) ſic adiecit, ſi enim ex tempore genitus eſt mundus aut generatur æternaliter, præexiſtit quæ ante ipſum cōſiſtentia qua non genita, ſed æternaliter exiſtente, poteſt ſimiliter ſemper ſe habere, nec dicimus tranſmutari mundum. Oſtenſum eſt enim hoc quòd quæ in æterno & infinito prius tempore non tranſmutata fuerunt, non adhuc vtiq; tranſmutabuntur. Hoc autem dicit Ariſt. confeſſum accipiens hoc, ꝙ omne quod in tempore aliquo determinato, puta in aliqua determinata parte temporis generatur, hoc autem eſt ſecundū ipſum { fiens } ex tranſmutatione aliqua generari, quia nihil ex non ente generatur. Propter quod ſæpe dixi, ꝙ impoſsibile eſt dicere cauſam, propter quam tunc genitus fuit, & nō prius aut poſterius. Qui autem noſtro tempore ſapientes non à principio temporis genitum eſſe mundum dicentes, neque præexiſtere aliquam conſiſtentiam putant, ex qua mundus generaretur, neq; ſecundum tranſmutationem omnino genitum eſſe, ſed ex non ente ſubſiſtere, atq; ideo non poſſunt dicere propter quam cauſam tunc, ſed nō prius, aut poſterius ſubſiſtit. oſtenſo igitur ab Ariſt. ꝙ impoſsibile eſt vnū entem genitum corrumpi, & non adhuc reflecti, infert ꝙ infinitis entibus contingit magis hoc, & Alexander cauſam aponit/non enim in materia mundi/ait/diſſolutio ipſius eſt & corruptio, quæ potentiam haberet, vt generaretur mūdus, ſed in alium mundum, quibus infinitis exiſtētibus inuicem ſuccedentibus non neceſſe eſt iterum ad eundem reditum fieri. Sic autem videbatur Leucippo & Democrito. Promptum eſt autem (vt exiſtimo) quærere, quid differt, hæc ſuppoſitio ab ea quæ viciſsim inſtituit & diſſoluit. Quoniam dixit Ariſ. nihil aliud facere quam æternum quidem aſtruere mundum, ſed formam tranſmutantem, vt Empedocles videbatur dicere. Fortè autē & magis hoc his qui circa Democritū conuenit, ſiquidem Empedocles diuerſas ipſorum apud ipſum mundorum ſpecies dicebat, ita vt & nominibus vteretur diuerſis, hunc quidē ſphærum, hunc autem mundum proprie vocans. Mundi autem Democriti in alteros mundos tranſmutati ex eiſdem atomis exiſtentes, idem ſpecie fiunt, quamuis non numero. Niſi fortè quia hi non ſuppoſuerunt effectiuas cauſas determinatas, ſed motu atomorum, vt contingit facto conſiſtere effectus, accidit non eaſdem mundorum ſpecies fieri, ſed alias, & propter hoc non eſſe alterationem vt in illis tranſmutationem, ſed generationem & corruptionem. Et forte hoc vidēs Ariſt. dicebat in illis eundem ordinem & conſiſtentiam generari, quicunq; diſpoſitionis vtruſq; pro cauſa ponunt, id quod eſt contrarium. Sed ſi vt/ait/Alexāder diſſolutio his qui circa Democritum non in materiam fit, ſed in alium mundum, quomodo his qui infinitos dicunt mundos, hoc conceditur dicere, & non his qui vnum aut plures: fortè igitur Ariſt. hypotheſim inueſtigans dicentium, genitum quidem, corruptibilem autem, ſic vt non reflectitur, non accepit in mundum factam diſſolutionem: hanc enim alterationē dicebat, ſed in non ens, & hoc his quidem qui vnum mundum ſupponunt dicebat nō procedere. Infinitis autem entibus, contingere magis. Nam corrupti non redibunt, propter infinitatem, & non quia poſsibile eſt ſic fieri dixit hoc, { contingit magis } ſed ad comparationem vnum dicentium, & corrumpentium, ſic vt non reflectatur, ibi enim & deficeret mundus, quod infinitis non fit. Quod autem neq; hanc potentiam putet contingentem, manifeſtauit dicens. { Sed tamen & hoc vtrum impoſsibile an poſsibile, erit palàm ex poſterioribus, } non ſolum enim iam oſtenſum eſt ꝙ non ſunt infiniti mundi, eo ꝙ neq; infinitum eſt corpus, & eo ꝙ neq; plures vno ſunt, & quia ingenerabilis & incorruptibilis eſt mundus, ſed & in ſecundo de hoc oſtēdet, ꝙ ingenitus & incorruptibilis. Conſiderandum autem/ait/Alexā. quod fortè in poſterioribus libris interimens atomos ex quibus & per quæ mundorum infinitas ſecundū ſupponentes ipſos, ſimul & opinionem ipſorum hanc impoſsibilem exiſtentem oſtendet. Fortè autem non in longū reſpiciens Ariſt. dixit. { erit manifeſtum ex poſterioribus } neq; tanquam oſtenſurus hoc, ꝙ non ſint infiniti mundi, hoc enim iā oſtenſum eſt, ſed tanquam conſequenter de hoc dicens, argumentatur autem ex ſupra inducta cauſali concluſione. { Sunt enim; ait/quidam quibus contingere videtur, & ingenitum exiſtens corrumpi, & genitum incorruptibile perſeuerare. } Quæ ipſe interimens oſtendet, quia quod ingenitum eſt ſemper incorruptibile eſt, & quod corruptibile genitum. His autem oſtenſis oſtendetur & ꝙ ſic genitū non eſt poſsibile æternaliter eſſe, ſed reflecti iterum ad non eſſe, ſi autem hoc, palā ꝙ impoſsibile & quæ ex infinitis mundis corrumpuntur non adhuc reflecti, & eſt hæc Alexā. ſuſpicio, dicentis occultatam eſſe in propoſito ſermone eam quæ aduerſum dicentes corruptum mundum non adhuc fore contradictionem. Exemplum autem dicentium genitum incorruptibilem perſeuerare inducit id quod in Timæo Platonis dicitur. Quòd enim nō ambo præmiſſa, ſ. ingenitum aliquid ens corrumpi, & genitū incorruptibile perſeuerare, putat dici à Timæo, manifeſtauit ipſe inferendo, ibi enim/ait/ Timæus cœlum genitum quidem eſſe, non tamen corruptibilem, ſed fore reliquo ſemper tpe. & ex communi Alexander/ait/poſsibile eſt intelligere in Timæo ſcriptum. Eiuſdem enim rationis genitum aliquid incorruptibile dicere & ingenitum corruptibile, ſed & inordinatio/ait/ex qua mundus genitus eſt, ſecundum ipſos ingenita exiſtēs corrupta eſt in ordinem & mundum tranſmutatā. ſed palàm ꝙ ſi corporeum eſt vel viſibile, quod inordinatū eſt ſecundum Platonem, vt inſinuat dicens. Aſſumens deus quodcunq; erat viſibile, non quietem ducens, ſed motū fluctuoſe & inordinate, palàm ꝙ & genitum etiam ipſum/ait/

Plato. Nam viſibile omne fiens & genitum determinauit. Forte igitur huius propoſitionis dicentis, aliquid eſſe ingenitum quidem, corruptibile autem, nullus præextitit, neq; ſecundũ apparens ſic dicens, ſed Ariſto. gratia perfectæ diuiſionis, & illud membrum addidit, & ſimul quia conuerſio ingenerabilis & incorruptibilis auxiliabitur ipſi ad oſtendendum q; & genitum & corruptibile adinuicem conuertuntur. Quoniam autem eius quæ eſt in Timæo inordinationis etiam hic meminit Alexander tanquam præexiſtentis ante mundum ſecundũ Platonem, & ego iterum reduco ad memoriam q; Plato/ait/ tempus cum cœlo genitum eſſe. Quo modo igitur ante cœlum, tempus aliquod præexiſtere eſt poſsibile? Et quia quod corporeum quãtum in ſeipſo & ſolubile & inordinatum exiſtens, & æternum & diſpoſitum oſtendit propter dei bonitatem conſonantem ſibi, & Ariſt. quando dicit mundum per ſe ipſum quidem finitam habere virtutem ſed propter mouentem cauſam, ſemper mobilem & infinitæ virtutis fieri. Ad dicentes autem/ait/genitum & incorruptibilem mundum, aut ingenitum & corruptibilem vniuerſaliter quidem dictum eſt prius, quando oſtendit cœlum ingenitum exiſtens & incorruptibile, ex eo, q; fiens quidem & corruptum omne ex contrario generari, & in contrarium corrumpi. Cœlo autem nihil eſſe contrarium, ſi enim eſſet aliquid contrarium, ſibi haberet vtiq; illud motum contrarium circulari motui, contraria. n. naturaliter ſunt, quæ contrarios habent ſecundum naturam motus, oſtenſo igitur q; circulari motui non eſt cõtrarius motus habet conſequens q; neq; circulariter mobili ſit aliquid contrarium. Huic autem quod neq; generetur ipſum neque corrumpatur conſequẽs eſt. Et eſt oſtẽſio naturaliſsima ſumpta ex cauſa generationis naturaliũ corporum, & corruptionis. ſ. ex contrariis & in contraria eſſe generationes & corruptiones, ſed dictum eſt de Cœlo ſolum, vniuerſaliter autẽ de omni conſiderantibus. vnum poſsibile ſit genitum aliquid incorruptibile eſſe, an ingenitum, corruptibile, erit & de Cœlo manifeſtũ. nam cũ vniuerſalibus particularia cõdemõſtrãtur.

Primo autem diuidendum eſt quo modo ingenerabilia & generabilia dicimus & corruptibilia & incorruptibilia. Multipliciter enim dictis, & ſi nulla differentia ſit ad ſermonem, neceſſe eſt tamen intellectum confuſe habere, ſi quis diuiſo multipliciter tanquam indiuiſo utatur. Immanifeſtum eſt enim ſecundum quam naturam ipſi accidit quod dictum eſt.

Cõ.105 Proponens inquirere vtrum poſsibile ſit aſſequi genito incorruptibile, quoniam multipliciter vnumquodq; horum dicitur, oportere/ait/ipſorum ſignificata primum diſtinguere. Et huius opportunitatem docet bene, nam in his quæ multipliciter dicuntur, ſi quis non diuidat ſignificata, neq; determinet de quo ipſorum inquiſitio eſt, neceſſe eſt mentem audientis confuſe ſe habere. Appoſuit autem ex abundanti hoc, quãuis nihil referat ad rationem, quia & tunc oportet multipliciter dictum diuidere. Quando autem nihil refert ad rationem diuiſio multipliciter dicti? an quando notum fuerit ſecundum quod ſignificatum rationes fient? ſed & tunc/ait/confuſe ſe habet aliqualiter audientis mens, conſiderans multa ſignificata. An ad rationem dicentis/ait/nihil differre diuiſionem multipliciter dicti, quando dicens vt in vno & eodem facit ſermonem, neq; exercitii gratia, neq; ſophiſtice ad aliud & aliud ſignificatum transferens, tunc enim vt qui ad dicentem nihil facit diuiſio multipliciter dicti, audiens autem confuſe ſe habet, & hoc immanifeſto exiſtente etiam, quod oſtenſum eſt; de quo ſignificato oſtenſum eſt.

Dicitur autem ingenitum uno quidem modo, ſi ſit aliquid nunc, prius non ens, ſine generatione & tranſmutatione, quemadmodum quidam tangi & moueri dicunt. Non enim generari quidam dicunt tactum neq; motum.

Cõ.106 Proponens diuidere ingeniti ſignificata, primo quidem illud/ait/quod quidem prius non ens, poſterius autem ens, ingenitum tamen dicitur, tanquã ſine generatione, hoc eſt motu aliquo & extenſione veniens ad eſſe. Nam quæ generatione non indigent ad ſubſiſtentiam, merito, ingenita dicuntur, ſicut quidam tangi & moueri dicunt & tactum, ſimul totaliter & in extenſe generari putant, & motus dicunt non eſſe generationem, neq; tranſmutationem, neq; per generationem aut motum, quod non mouetur ad moueri procedere. Si. n. & ipſius motus tranſmutatio quædam eſt, erit tranſmutatio tranſmutationis & motus, motus, & hoc in infinitum. Quod quidem nunc in alios remiſit dicendo, quemadmodum quidam dicunt, in quinto autem de Naturali auditu, ipſe hoc oſtendit. Forte autem tactus quidem & coruſcatio, & vniuerſaliter quæ ſubito & ſine tempore videntur ſubſiſtere, & principium & medium & finem habent reuera à non ente ad eſſe, & per generationem, procedunt ad eſſe, & tempus menſurat ipſorum generationem, quamuis minimum exiſtens occultet ſui extenſionem. Motus vero & generatio & tranſmutationes, exiſtentes aliorum motorum & generatorum & trãſmutatorum ſecundum ſeipſas non patiuntur. Neq; enim viæ in viis ſunt, neq; protenſiones in protenſionibus, neq; menſuræ vt menſuræ conſiderata. Quando autem motum & generationem & tranſmutationem, vt ſpecies quaſdam conſideramus, à non eſſe ad eſſe procedentes, tunc & horum intelligimus generationem, ſicut & menſuram, puta cubitum, quãdo vt corpus diſtenſum intelligimus, menſurari & ipſam dicimus. quamuis & in huiuſmodi poſsibile ſit dicere, q; ſi eſt menſura menſuræ, neceſſe eſt in infinitum ire, ſed neq; vt mẽſuræ menſura eſt, ſed vt corporalis extẽſionis, neq; vt motus mouetur, neq; vt generatio generatur, neq; vt tranſmutatio trãſmutatur, ſed vt ipſa prius quidã non entia, poſterius autem entia cum tempore tranſmutãtur. Et mihi videtur Ariſ. propterea q; intellexit talem ipſorum tranſmutationum, in alios remiſiſſe ſermonem dicendo, quemadmodum quidam tangi & moueri dicuntur &c.

Vno autem ſiquid contingens fieri, aut non fieri, non eſt autem, ſimiliter enim & hoc ingenitum eſt quod contingit fieri. Vno autem ſiquid impoſsibile eſt prorſus fieri, ut & quandoque quidem ſit, quandoque autem non. Impoſsibile autem dicitur dupliciter: aut enim quod ſimpliciter non fiet, aut non facile, neq; cito aut bene.

Secundum ſignificatum ingeniti tradit, quod cõtingit quidem fieri, aut dum ſit ad eſſe procedere, quod quidẽ dicit ipſe fieri. nondum autem prouectum ad eſſe, ſic ingenita dicitur domus, qua contingit fieri, & quæ ſit, nondum autem exiſtẽs eſt. Tertium ingeniti ſignificatum enumerat. ſ. quod omnino impoſsibile eſt generari. Quoniam autem & id quod ſine generatione ad eſſe prouenit, quale erat primum ſignificatum, non poteſt quidem fieri, ſed tamen quandoq; quidem eſt, quandoq; autem non eſt, ab hoc ſeparans tertium ſignificatum, impoſsibile generari/ait/vt quandoq; quidem ſit, quandoque autem non, per hoc autem q; impoſsibile eſt generari, à ſecũdo ſeparat ipſum. Illud enim contingens generari, aut genitum eſſe, non ſine generatione dicebatur. hoc igitur eſt quod principaliter ingenitum, quod prorſus non eſt poſsibile genitum eſſe, vt quandoque ſit, quandoque autem non. ſic autẽ entium quædam ingenita, quæ æterna ſunt & neceſſaria, quædam vero, quæ nullatenus poſsibilia ſunt eſſe. Videtur autem mihi {prorſus} appoſitum eſſe ad ſignificandum, q; prima ſignificata aliqualiter ingenitum habebant, ſed non omnino & perfecte. dicens autem omnino impoſsibile generari, diuidit impoſsibile dupliciter. Vno quidem modo quicquid omnino intelligitur, ſecundum quem non eſt verum dicere, quia fiet omnino ſecundum quodcunq; geniti ſignificatum, omnia enim interimit omnino. Altero autem ſecundum quẽ craſſe dicitur impoſsibile & impropriæ, in his quæ non de facili, aut non cito, aut non bene. Nam quod non ſit omnino celeriter etiam ſi minus proprie tamẽ & impoſsibile fieri, & ingenitum eſſe dicitur, quare cum hoc quatuor erunt ingeniti ſignificata. Cõ.107

Eodem autem modo & genitum. uno quidem ſi

non exiſtens prius,poſterius eſt , ſiue genitum, ſiue ſine generari:quandoq; quidem non exiſtés,iterum autem ens: uno autem ſi poſsibile: ſiue per uerum determinato poſsibili, ſiue per facile. uno autem ſi ſit generatio ipſius ex non ente in ens. ſiue iam exiſtente per fieri aut non exiſtente; ſiue etiam nõdum exiſtente,ſed contingente.

Cõ.108 Aſsignatis ingeniti ſignificatis,tranſit ad ſignificata geniti, & /ait/ ipſa eodẽ modo cum illis aſsignari, quia vnomquodq; ad vnumquodq; oppoſitum conuenienter aſsignatur. Et primo exponit geniti ſignificatum,quod non exiſtens prius eſt, ſiue per generationem,ſiue ſine generari , quandoq; quidem non ens,iterum autem ens ſicut tactus. Genita enim omnia talia,quia prius non entia,poſterius ſunt , quamuis modus peruentionis ad eſſe ſit diuerſus. opponitur autem hoc ſignificatum , dicto ingeniti ſignificato , quod nondum ens poſsibile eſt fieri.nam nondum enti,& propter hoc ingenito opponitur id quod iam ex non ente , & propter hoc genitum dictũ. Secundum autem geniti ſignificatum eſt id quod poſsibile generari,ſiue per verũ determinato poſsibili, ſiue de facili , aut cito,aut bene. Contrapoſuit autem hoc,ei ſecundum impoſſibile ingeniti ſignificato,primo quidem modo impoſsibilis, quod propter hoc dicitur poſsibile,quia verum eſt de ipſo q; fiet.Secundo autem modo quod de facili fit,aut cito, aut bene. Dicitur enim poſsibile fieri,& hoc,ſicut impoſsibile q̃d nõ de facili fit. Tertium autem vel quartum geniti mundum exponit,cuius tranſmutatio ex non eſſe in ens,per generationẽ fit. ſiue iam ſit hoc ſicut eſſe habens , ſiue etiam nondum ſit. opponitur autem modus iſte primo dicto ingeniti. Ingenitũ quidem illud erat,cuius quæ ad eſſe trãſmutatio,non erat per generationem,genitum autem eſt hoc , cuius ex non ente ad eſſe tranſmutatio,non aliter eſt quam per generationem. ſic Alexander laborioſe expoſuit geniti ſignificata , ſignificatis ingeniti. Fortè autem primum geniti ſignificatum , quod & principaliſsimum eſt, contraponitur ad tertium ingeniti, q̃d quidem & ipſum principaliſsimum ingeniti ſignificatum inſinuat.ſ. omnino impoſsibile generari, vt quãdoq; quidem ſit, quandoq; autem non,ſiquidem in hoc genitum eſt,quòd non exiſtens prius,poſterius eſt,quan doq; quidem non exiſtens, quandoq; vero exiſtens qualiſcunque modus ſit ipſi peruentionis adeſſe.

Corruptibile autem & incorruptibile ſimiliter. ſiue enim prius aliquid ens , poſterius autem non eſt:aut non eſſe contingit,corruptibile eſſe dicimus ſiue corruptum aliquando & tranſmutatum , ſiue non.Eſt autem quando & quod per corrumpi contingens non eſſe , corruptibile eſſe dicimus. Etadhuc aliter,quod facile corrumpitur, quod dicet aliquis facile corruptibile.

Cõ.109 Conſequenter corruptibilis & incorruptibilis ſignificatorum tradit diuiſionem , à corruptibili principium faciens. Et primum/ait/corruptibilis ſignificatum , quod prius exiſtens, poſterius non, aut contingit non eſſe , ſiue per corrumpi ad non eſſe tranſmutetur,ſiue etiam ſine hoc,vt tactus. Nam ſic corruptibile non propter modum trãſmutationis dicitur corruptibile.ſed propter quãdoq; quidem eſſe, quandoq; autem non. Addendum eſt autem huic & contingit vt deficiens.ſ. poſterius non eſſe , per corruptionem cointelligamus. Et eſt iſte modus,primo modo geniti oppoſitus, nã opponitur genitum corruptibili quidem vt contrario , ingenito autem vt negationi,illud autem genitum erat,quia quod primo nõ exiſtens poſterius eſt,ſiue genitum ſiue ſine generari , quandoq; quidem non ens,iterum autem ens. Quod quidem ſignificauit per hoc,ſiue corruptum quandoq; & tranſmutatum, ſiue etiam non.Propter quod non videtur mihi bene Alexander dicere,q; poteſt aliquis ex litera hac,ſiue corruptioni ſubiectum,quandoq; & tranſmutationi,ſiue non,intelligere, tanquam dicat ipſe corruptibile, quod idoneitatem habet ad corrumpi,& ſi non corrumpatur aliquando,eo quod prohibeatur, vt quod in atomo percutere, quod quidem ſignificauit in genito.ſ.ſiue fiens,ſiue ſine fieri,quandoq; quidem ens , iterũ autem non ens,hoc ſignificat cum oppoſitione. ſ. ſiue corruptioni ſubiectum aliquando ſit & tranſmutationi,ſiue etiã nõ. Secundum autem ſignificatum corruptibilis tradit , quod eſt pars eiuſdem.ſ.quod per corrumpi tranſmutatur ex ente in non ens,ſecundum q; non adhuc tactus corruptibilis dicitur, quod quidem opponitur tertio modo geniti. Tertium autẽ corruptibilis ſignificatum/ait:quod facile corrũpitur, quod bene corruptibile conſueuimus vocare magis proprie. opponitur autem hoc , ſecundo geniti ſignificato particularius: eſt autem & hoc dicere poſsibile corrumpi , ſiue per verum determinato poſsibili,ſiue per facile.

Et de incorruptibili eadem ratio,aut enim quod ſine corruptione, quandoq; quidem ens,quandoq; autem non ens,puta tactus,quia ſine corrũpi prius exiſtens poſtremo non ſunt.

Primum incorruptibilis ſignificatum exponit , quod ſine corruptione quandoq; quidem ens,quandoq; autem nõ ens. Tales autem ſunt tactus,quia ſine corrumpi,prius exiſtentes, poſterius non ſunt. æquiualet autem hoc partialiter primo ſignificato corruptibilium Nam & illud corruptibile dicebatur,quia ex ente ad non ens tranſmutatur , & ſi non per corrumpi.hoc autem incorruptibile, quod & ſi tranſmutetur ex ente ad non ens ſemper , non tamen per corruptionem. Et palàm eſt q; hoc quidem incorruptibile propter modum trãſmutationis, illud autem corruptibile propter prius ens poſterius non ens eſſe. Cõ.110

Aut ens quidem,impoſsibile autem non eſſe, aut non futurum aliquando,nunc autem ens. Tu enim es & tactus nunc,ſed tamen corruptibiles , quia erit tempus,quando non erit uerum te dicere, quia es, neq; hoc tangi.maxime autem proprie incorruptibile dicitur id quod non eſt quidem , impoſsibile eſt autem corrumpi ita , ut nunc ſit , poſterius non ſit, aut contingat non eſſe,aut id quod nondum corruptum eſt cum ſit , continget autẽ poſtea non eſſe,dicit etiã incorruptibile & quod nõ facile corrũpitur.

Hæc litera,vt/ait / Alexander.tota fere videtur omnibus conuenienter poni in diuiſione corruptibilis. Corruptibilis enim ſignificata,non incorruptibilis,per ipſam exponi videtur.Nam hoc { tu enim es,& tactus nunc } talem quendam corruptibilis modum ſignificant. Et videtur idem ſignificari, cum ea ſignificatione quæ eſt in diuiſione corruptibilis , quæ dicit,ſiue enim prius ens aliquid,poſterius autem non eſt, aut contingit non eſſe,corruptibile eſſe dicimus, ſiue corruptioni ſubiectum aliquid & tranſmutationi,ſiue non. Propter q̃d & hi quidem dicunt,ibi literam debere ſcribi hanc in diuiſione corruptibilis,tanquam aliam literam tranſtuliſſe ſcriptorem dupliciter peccantẽ, & quia non exterius ſeruauit ipſam tanquam aliam literam,& quia tranſtulit inde. Alii autem eſſe quidem ipſam de incorruptibili dicunt:idem autem ſignificantem cum diuiſione dicenda hac.ſ. nondum corruptum, contingens autem poſterius non eſſe,non opportune in ſerie haberi, ad illam enim aliam facere literam. Non tamen /ait/ omnino diſſonam ab incorruptibilis diuiſione. Videtur enim dicere incorruptibile per ipſam { ens quando eſt } ſiue poſsibile ſit quandoq; non eſſe , ſiue etiam corrumpendum quandoq;,& propter hoc non futurum,nunc vero ens,ad nullum horum aſpicientibus nobis , niſi ad eſſe ipſius ſolum , & propter hoc dicentibus ipſum incorruptibile. Hæc quidem Alexander.& quod quidem ens quando eſt , propter hoc ipſum, ſcilicet nunc eſſe,incorruptibile vocat , & ſi debeat corrumpi.palàm & ex eo quod ſubinfertur paulo poſt.ſ. nõdum corruptum ,contingens autem poſterius non eſſe.Non autem totam literã exiſtimo hoc ſignificare. nam principium literæ in pluribus librorum qui ad me deuenerunt , non ſic habet , vt Alexander ſcripſit { aut ens quidem,poſsibile autẽ nõ eſſe. } Sed ſic { aut ens quidem : impoſsibile autem non eſſe. } Et ſi Cõ.111

ſic habeat, duo ſignificata incorruptibilis innuit. ſ. qđ planius & proprie, per hoc, aot ens quidem: impoſsibile autem non eſſe, & quod non proprie, quod ſecundum nunc ens, per hoc, aut non futurum aliqoando, nunc aotem ens. Et exempla talis modi apponens, hic. ſ. tu enim es & tactus nunc: & ſubiungens. Quia & ſi ſecundum nunc eſſe incorruptibilia dicuntur, ſed tamen corruptibilia ſunt ſecundum veritatem, quia erit aliquando, quando noo erit verum dicere, quia es, neq; hoc tangi, quorum hoc quidem cum corruptione non adhuc eſt, hoc autem ſine corruptione. Hæc igitur cum dixiſſet obſcurius, conſequenter eadem, planius tradit. Hoc quidem proprie per hoc. { Maxime aotem proprie incorruptibile ens quidem; impoſsibile auteoi corrumpi, ita vt nunc ſit, poſterius non ſit, aut contingat non eſſe. } quod quidem opponitur primo corruptibilis ſignificato, & primo geniti. quod autem minus proprie dicitur incorrupsibile per hæc. { Aut nõdum corruptum, contingens autem poſterius non eſſe. dicitur autem & incorruptibile, quod non facile corrumpitor } æquiualet autem hoc ſecundo corruptibilis modo, alterum autem quod eſt vltimum incorrupsibilis ſignificatum appoſuit, qood non facile corrumpitur, quod male corruptibile dicitur, oppoſitum bene corrupsibili.

Si autem hæc ſic ſe habent, conſiderandum eſt, quomodo dicimus poſsibile & impoſsibile. Propriſſime enim dictum incorruptibile, eo q̃ non poſsit corrumpi, neq; aliquando quidem eſſe: aliquando autem non. Dicitur autem & ingenitum quod impoſsibile, & quod non potens fieri ſic, ut & prius quidem nõ ſit, poſterius autem ſit, puta diametrum eſſe commenſurabilem. Si itaq; aliquid poteſt moueri per ſtadia centum, aut leuare pondus, ſemper ad plurimum dicimus, puta talenta leuare centum, aut ſtadia ire centum, quamuis & partes poteſt quæ intus, ſiquidem & ſuperabundantiam: ut nominetur ad finem: & excellentiæ uirtutem. Neceſſe quidem igitur potens ſecundum excellentiam tanta: & quæ infra poſſe. Puta ſi talenta centum tollere, & duo, & ſi ſtadia centũ, & duo poſſe ire. Virtus autem excellentiæ eſt, & ſiquidem impoſsibile tantum ſecũdum excellentiam dicentibus, & plura impoſsibile, puta non potens mille ire ſtadia, manifeſtum quia & mille & unum.

Cõ. 112 Poſtquam diuiſit ſignificata ingeniti & geniti corruptibilis & incorruptibilis, de impoſsibili & poſsibili proponit dicere, quomodo dicuntur, quia vſus fuit ipſis io ſignificatorum diſtinctione, & etiam quia vtilia ſunt ſibi hæc, ad propoſiti oſtẽſionem, hoc aotem erat, neq; genitum aliquid incorruptibile neq; ingenitum corruptibile poſsibile eſſe. ſiquidem vt ipſe dicet, ingenitum quidem / & incorruptibile per impoſsibile determinata ſunt, quæ propria dicuntur, de quibus eſt ſermo. Ingenitũ enim eſt, quod nõ poſsibile eſt generari, ſic vt prius non ens, poſterius ſit. Nam diametrum lateri commenſurabilem eſſe, propter hoc eſt ingenerabile, quia non ens, non poſsibile poſterius eſſe. Et incorruptibile ſimpliciter illud dicimus, quod quidem exiſtens impoſsibile eſt poſterius eſſe. genitum autem & corruptibile, per poſsibile determinantur: genitum enim quod prius non exiſtens, poſterius poſsibile eſt eſſe, & corruptibile, quod exiſtens quidem / continget autem quandoq; non eſſe. neceſſaria igitur eſt poſsibilis & impoſsibilis determinatio. Dicit igitur q̃ omnis potentia ad excellẽtiam, & ad maximom eorum quæ poteſt dicitur. Neq; enim quod ſupra hoc / poteſt. Si enim adhuc poteſt, nõ erat hoc quo determinabatur potentia. Neq; ad id quod interius & minus, dicitur potentia. non enim hoc ſolum poteſt. Potentia igitur non potens pluſquam centum ſtadia ire, aut leuare pondus pluſquam centum talentorum, horum vtiq; erit potentia. Nam quæ intra hæc ſunt, neceſſe eſt quidem ipſam poſſa, ſed non his determinatur, ſed ſicut minor grauitas in maiori, ita & minor potentia in maiori potẽtia continetur, & eſt maior quidem maioris potentia propria, minor autem minoris. Sicut autem potentia extremo & excellentia eorum quæ poteſt determinatur, ita & impotentia ponitur primo eorum quæ non poteſt: quod ſecundum excellentiam dixit Ariſto. non ſic autem vt in potentia excellentiam dicat. nam illi quidem maximum eorum quæ poteſt aſsignauit, hoc autem excellentia primum & minimum eorum quæ non poteſt / ſignificat. Quod quidem ſecundum excellentiam dixit Ariſto. quoniam eorum quæ poteſt excellentiam habet. Nam qoi quatuor ſtadia ire poteſt, quinq; quæ excedunt quatuor, non adhuc poteſt, ſi autem plura, adhuc magis impotens eſt, ſed prima quinque ſunt quæ impotentiam determinant.

Nihil autem nos turbet / ultimum quod poteſt: determinetur enim ſecundum excellentiæ terminũ dictum / proprie poſsibile. Forſitã enim inſtabit quis quaſi non neceſſe ſit quod dictum eſt. Videns enim ſtadium, quę intus ſunt non uidebit magnitudines, ſed contrarium magis potens uidere punctum, aut audire paruum ſonũ, & maiorem habebit ſenſum, ſed nihil differt ad rationem. Determinetur enim, aut in uirtute, aut ĩ re, aut in excellẽtia. Quod enim dicitur manifeſtum eſt: uiſus enim qui minus excedet, uelocitas autem quæ maius.

Cum dixiſſet, potentiam determinari plurimo eorum quę poteſt, & q̃ minus etiam poteſt, intellexit eam quæ à ſenſibus inſtantiam. Contraria paſsione enim videntur ſe habere ſenſus ad potentias, ſicut & Plato in legibus nominauit. Nam maior ſanſus minori ſenſibili determinatur, quo minus non adhuc poteſt apprehendare. Nam minimum viſibile & obſcuriſſimom audibile, eſt fortiorum ſenſuum, & non ſolum in viſu & auditu eſt hoc, ſed etiam in aliis ſenſibos. Nam debiliores quantitates ſecundum vnumquenq; validiores ſenſus magis percipiunt. Quare ſicut potentia determinatur maximo eorum quæ poteſt, ita ſenſus minimo eorum quæ ſentit. Hanc inſtantiam ſoluera volens { determinetur: ait / ſecundum excellentiæ terminum, qood dicitur proprie poſsibile } quod ſummitati omnis potentiæ conuenit: non enim maiori aut minori determinabitur, ſic enim diſſonabunt ſanſuom poſsibilia ad alia. Si enim per maius determinabitur quod poſsibile, non adhuc potentior ſenſus qui oiinoris perceptiuus. Si autem per minus, non adhuc potentior qui poteſt leuara maiorem grauitatem, & plura ſtadia ambulara. Sed oportet / ait / excellentiam vbiq; per finem determinari illius potẽtiæ quo plurimum poteſt, ſiue maius ſit quod vltimum, ſiue minus, in grauibus enim vltimum eorum quæ poteſt tollere leuans, maximum eſt, ſi enim leuans quis decem talenta poteſt etiam triginta leuare, & vſq; ad quinquaginta vltimum eorum quæ poteſt ſunt quinquaginta. In ſenſibilibus autem minimum eſt quod eſt vltimum. Qui enim videt digitalem magnitudinẽ, & dimidiuoi huius poteſt videre, & quartum, & vſq; ad centeſimum, hoc eſt, vltimom quo determinatur excellentia viſiuæ virtutis. Quare quod minimom eſt propriom, eſt excellentis ſenſos, nam maior, minoris eſt perceptiuus. Quod autem eſt maximum, proprium eſt potentiæ excedentis. Vltimum autem aorum quæ poteſt commune eſt amborum. ſ. ſenſitiuæ & aliarum. Alexander autem / ait / q̃ & in ſenſibus poſsibile eſt à maximo exceſſentiam ſenſitiuæ virtutis diffinire, ſi in diſtantia accipiatur magnitudo à qua ſenſus percipit: maior aſt enim viſiua virtus, quę à maiori diſtantia videt, & auditus qui à maiori audit, & odoratus ſimiliter. Sed primo quidem in diſtantia non eſt in talibus ſenſibile. Deinde nõ in oĩbus ſenſibus eſt hoc accipere, nã tactiuus ſenſus, ſiue maior ſiue minor fuerit, non apprehendit niſi immediate diſtans tangibile, attã vltimum eius quod poteſt etiam in tãgibilibus determinat excellentiam virtutis, nam qui minimæ magnitudinis, aut figuræ, aut debiliſsimæ duriciei, aut mollitiei perceptiuus eſt ſenſus excedit ſecundum virtutem, ſupra non talia. Et quamuis dicat Ariſto. videns enim ſtadium, tamen viſibilem magnitudinem

Cõ. 11

dinem determinat, ſtadialem non diſtantiam à qua quod videtur. Poſita autem ab Ariſto. dubitatione quæ à ſenſu, & oſtē ſo qualiter in ſenſibilibus minora determinant excellentias virtutum/ait/nihil hoc differre ad aſsignatam potentiæ & impotentiæ rationem. Nam maior quidem eſt excellens potentia, & excellens impotentia, ſed excellentia à virtute determinatur, quando hoc quidem exceſſerit, hoc autem defecerit in eadem ſpecie, in re poſsibili, quādo autem potentia ipſa in ſe conſideratur ſimplex eſt excellentiæ ratio, quando autem cum poſsibili, viſus & omnino ſenſus, qui eſt minoris ſenſibilis, excedit. velocitas autem quæ amplioris diſtantiæ in æquali tempore pertrāſitiua, excellentia vero virtutis qualitercunq; ſe habeat id quod eſt poſsibile excellentia eſt. Et verum eſt quod prius dictum fuit ꝙ excellentia determinatur virtus, ad vltimum eorum quæ poteſt/dicta.

Determinatis autem his, dicendum quod deinceps, ſi itaq; ſunt quædam poſsibilia & eſſe & non eſſe neceſſe eſt tēpus aliquod determinatum eſſe plurimum, & eius quod eſt eſſe, & eius quod non. Dico autem, poſsibile rem eſſe, & poſsibile non eſſe, ſecundum quodcunq; prædicamentum, puta hominem, aut album, aut tricubitū, aut aliud quodcunq; talium. Si enim non erit quantum aliquod, ſed ſemper plus propoſito, & non eſt cuius minus: in infinito erit tempore idem poſsibile eſſe, & nō eſſe alio infinito, ſed hoc eſt impoſsibile.

Cō.114 Cum præaccepiſſet opportuna ad propoſitum, conſequenter illis vtens oſtendet ꝙ neq; genitum aliquod incorruptibile eſſe, eſt poſsibile, neq; ingenitum corruptibile. Hoc autem oſtendet præoſtenſo ꝙ omne quod accipitur, ſiue ſubſtantia ſit, ſiue quantum, ſiue quale, ſiue quodcunq; prædicamentum, neceſſe virtutem habere ipſius eſſe, & non eſſe, nō in infinitum, ſed determinato tempore habere ad vtrunque virtutem. Si enim non eſt determinatum tempus ipſius eſſe, & rurſus ipſius non eſſe, neq; eſt aliquod extra illud tempus vt minus ſit acceptum tempore aliquo. ſed ſemper plus eſt omni præaccepto, palàm eſt ꝙ infinito tempore erit poſsibile eſſe, & non eſſe alio infinito, quod quidem eſt impoſsibile. Si igitur quod genitum & incorruptibile dicitur, poteſt in infinitum non eſſe tempore præcedente, & rurſum in infinitum eſſe tempore ſequente, ſimiliter autem & ſi ingenitum quidē, corruptibile autem, poteſt eſſe in infinito tempore quod præceſsit, ſiquidem ingenitum, & non eſſe in infinito tempore ſequenti, ſiquidem corruptibile, impoſsibile autem eſt aliquid in infinitum ſimul ipſius eſſe & non eſſe potentiam habere, vt oſtendetur, impoſsibile eſt ergo & genitum aliquid ens, incorruptibile eſſe, aut ingenitum corruptibile.

Principium autem ſit hinc, impoſsibile & falſum idem non ſignificant. Eſt autem impoſsibile, & poſsibile, & falſum, & uerum, hoc quidem ex ſuppoſitione. Dico autem ut puta trigonum impoſsibile eſt duos rectos habere, ſi hoc, & diameter commenſurabilis, ſi hoc. Sunt autem ſimpliciter & poſsibilia & impoſsibilia, & uera & falſa. Non autem idem eſt falſum aliquid eſſe ſimpliciter, & impoſsibile ſimpliciter. te enim non ſtantem dicere ſtare, falſum eſt quidem, non impoſsibile autem. Similiter autem & citharizantem, non cantantem autem, cantare dicere falſum eſt, ſed non impoſsibile. Simul autem ſtare & ſedere, & diametrum commenſurabilem eſſe, non ſolum falſum eſt, ſed etiam impoſsibile. Non itaque idem eſt ſupponi falſum & impoſsibile, accidit autem impoſsibile ex impoſsibili. ſtandi quidem igitur & ſedendi ſimul habet uirtutem, quia quando habet illam, & alteram habet, ſed non ut ſimul ſtet & ſedeat, ſed in alio tempore. Si itaq; aliquid infinito tempore plurimum habet uirtutem. non eſt in alio tempore, ſed hoc ſimul.

Cō.115 Principium facit oſtenſionis huius, ꝙ impoſsibile ſit aliquid infinito tempore ſimul ipſius eſſe & non eſſe potentiam habere, hoc. ſ. oſtendere ꝙ non idem eſt falſum & impoſsibile, neq; ꝙ ſupponit falſum, iam & impoſsibile ſupponit, & ꝙ conſequitur, impoſsibili quidem impoſsibile, falſo autem falſum, vt in primo priorum Analyticorum oſtendit. Et primo ꝙ non idem ſit falſum & impoſsibile oſtendit, diuidens vtrunq; ipſorum in id quod dicitur ſimpliciter, & ex ſuppoſitione, vt quæ multipliciter dicuntur cum dixerit, eligat illa de quibus ſermonem faciat. Nam eis quæ ſimpliciter & proprie dicuntur indigebit ad propoſita, & conſequētias eorum quæ fiunt ex ſeinuicem. per exempla autem determinate interpretantia neceſſarium, ex ſuppoſitione autem impoſsibile factum ſtatuit. Nam duobus rectis æquales habere tres angulos trigonum, ex neceſsitate inexiſtens ipſi, ex ſuppoſitione impoſsiblie erit, ſi quis ſupponat, angulum qui extra trigonū, duobus interioribus, qui ex oppoſito, non ęqualē eſſe, ſed vel maiorem vel minorem. Et diametrum tetragoni incommēſurabilem eſſe lateribus, neceſſarium exiſtēs, impoſsibile eſt, ſi aliquis ſupponat in orthogoniis iſoſcelis triangolis ſubtenſam lineam recto angulo, æqualem vel duplam eſſe, vniuſcuiuſq; continentium, oppleto enim tetragono, diameteri ſubtenſa facta commenſurabilis erit lateribus, vel æqualis exiſtens vel dupla. Impoſsibile autem eſt commenſurabilē eſſe, & concluſum eſt impoſsiblle ex ſuppoſitione. Alex. autem hoc exemplum/ait eſſe eius quod ſecundum ſe quidem eſt impoſsibile, ex ſuppoſitione autem poſsibile ſcilicet diametrum eſſe commenſurabilem coſtæ, & poſsibile eſt, etiam ſic recipi, & maxime quia etiam ſic Ariſto. de ambobus proponebat dicere. ſ. de impoſsibili, & poſsibili, ex ſuppoſitione vt dixi. Eſt autem impoſsibile & poſsibile, & falſum verum, hoc quidem ex ſuppoſitione, hoc autem ſimpliciter, ſed ex ſuppoſitione verorum & falſorum, non adhuc poſuit propria exempla, aut tanquam ex dictis de impoſsibili & poſsibili ſuppoſitione cognoſcentibus nobis, qualiter ex ſuppoſitione fit falſum & verum. Die enim nunc exiſtente, ex ſuppoſitione erit falſum, non eſſe diem. erit autem diem non eſſe, ſi quis ſupponat ſolem ſub terra eſſe. quod falſum exiſtēs ſecundum ſe. ſ. noctem nunc eſſe, verum ex ſuppoſitione inuenietur, ſi quis ſupponat nunc ſolem ſub terra eſſe. aut igitur tanquam ex dictis de poſsibili & impoſsibili, plano exiſtente & de his ſermone prætermiſit ipſorum exempla, aut tanquam non differentibus in his quę ex ſuppoſitione veris & poſsibilibus, & falſis & impoſsibilibus, contentus fuit exemplis, quibus vſus eſt in illis, vt/ait/Alex. Nam diametrum commenſurabilē eſſe eius quod ex ſuppoſitione veri/erit exemplum, ſecundum ſe enim falſum exiſtens. ſ. commenſurabilem eſſe, ex ſuppoſitione verum fit. & ſecundū ſe verum ens & poſsibibile, ꝙ duobus rectis æquales habeat trigonum, ex ſuppoſitione fit falſum, & impoſsibile, ſi quis ſupponat angulum/extra trigonum, maiorem vel minorem duobus intrinſecis ex oppoſito. Fortè autem neq; in his idem eſt falſum & impoſsibile, ſed impoſsibile quidem ſemper, eſt etiam falſum, falſum autem non ſemper impoſsibile. Secundum ſe enim verum exiſtens me ſedere, ex ſuppoſitione erit falſum, ſi quis me protenſum ſupponat, non tamen eſt impoſsibile me ſedere, ſiquidem poſſum ſedere: poſt autem ex ſuppoſitione poſsibilia & impoſsibilia, & falſa & vera, docet ſimpliciter & proprie talia, de quibus etiam ſermonem faciet, & in his maxime differentiam oſtendit falſi & impoſsibilis, ex quibus & veri & poſsibilis differentiam facile eſt intelligere. Nam non ſtātem, potentem autem ſtare, dicere ſtare falſum eſt quidem, non impoſsibile autem, & poſsibile quidem, non verum autem, ſi ponatur poſſe ſtare & ipſum aliquando, ſimul autem, dicere & ſtare & ſedere eundem in eodē tempore, cum hoc ꝙ falſum eſt, eſt etiam impoſſibile ſimpliciter. Similiter ait & diametrū cōmenſurabilem eſſe lateri, non ſolum falſum eſt, ſed & impoſsibile, oſtenſum eſt, quia impoſsibile cum hoc ꝙ impoſsibile eſt, ſemper, eſt etiam falſum. Si enim ſe cōſequeretur inui-

cem, non erat opportunom dicere, non ſolum falſum, ſed & impoſſibile, oſtenſo autem ꝙ aliud eſt falſum, & aliud impoſſibile, conſequenter infert. Non itaq; idem eſt ſupponi falſum & impoſſibile. Eſt autem dignum attendere, ꝙ non, idem eſt ſupponi aliquid impoſſibile aut falſum, & ex ſuppoſitione dictum impoſſibile aut falſum. Nã dicens quidem, ſit diameter commenſurabilis lateri impoſſibile aliquid ſupponit. Dicens autem ſi ſubtenſa linea continentibus rectum angulum lateribus inuicem æqualibus, æqualis eſt ipſis, commenſurabilis erit diameter lateri, iſte ex ſuppoſitione impoſſibilis, impoſſibile aliquid concluſit. Et qui, die exiſtente, dicit, ſi ſol ſub terra eſt, nox eſt, ex ſuppoſitione falſi, falſum aliquid dicit. Cõſequentia in his ſeruata, conſequenter autẽ & reliquum indoxit: ꝙ accidit ex impoſſibili impoſſibile, ſed nõ ex falſo ſimpliciter, niſi contingat falſum impoſſibile eſſe. Hoc autem ſine demoo ſtratione nunc poſuit, quia oſtenderat in primo priorum analyticorum conſequentias conuenienter ſe habentes, vt falſo quidem falſum conſequatur, impoſſibili autem impoſſibile. Deinde conſequenter & aliud quiddam aſſumit, vtile ſibi ad præmiſſi oſtenſionem, ꝙ oppoſitorum, puta ipſius ſtare & ſedere, ſimul habet aliquid potentiam, non tamen ſic, vt & ſimul actus potentiarum harum habeat. hoc enim eſt impoſſibile, ſcilicet agere ſimul ſecundum contraria, ſed vt in alio & alio tempore, his agat ſeorſum. Nõ ſic autem in alio, vt in determinatis, velut pubeſcere quidem in hoc, caluum autem fieri in hoc. Si enim ſic, non adhuc potentias ſimul habet oppoſitorum. nam qui ſenuit, non poteſt pubeſcere. Sed quando non magis in hoc tempore, huius potentiæ actum ꝗ oppoſitæ ſibi, tunc ſimul quidem amborum potentias dicetur habere, vt ſtandi & ſedendi, non tamẽ ſimul ambos actus agere. Qui autem dicit infinito tempore aliquod plurium & oppoſitorum potentias habere, non tanquam in alio tempore, & alio actus habituro ipſo dicit. Non adhuc enim in infinitum habebit potentiam ipſorum, ſi eſt aliquando non poteſt actum alicuius ipſarum habere, ſed qui hoc dicit, dicit ſimul poſſe plurium & oppoſitorum actus habere. quod quidem eſt impoſſibile. Si igitur aliquis dicat ipſius eſſe & non eſſe, in infinitum aliquid habere potentiam, vt ſimul ſecundum ambo potente agere dicit, quod quidem eſt impoſſibile, impoſſibile eſt enim ſimul plura & oppoſita, agere aut pati.

Itaq; ſiquidem infinito tempore exiſtens corruptibile eſt uirtutem habebit non eſſendi. Si itaq; in infinito tempore eſt, ſit exiſtens quod poteſt non eſſe, ſimul igitur erit & non erit ſecundum actum. Falſum quidẽ igitur accidet, quia falſum poſitum eſt. Sed ſi non impoſſibile erat, non etiam impoſſibile eſſet, quod accidit, omne igitur ſemper exiſtens, ſimpliciter eſt incorruptibile.

Cõ. 131 Præaceptis vtens oſtendit conſequenter, æternum incorruptibile eſſe, deinde & ingenitum, deinde & quòd conuertuntur hæc ad id quod æternum. hoc eſt, quod & ingenitum, & incorruptibile, æterna ſunt proponens oſtendere. Si non ſe ſequuntur /ait/ inuicem ingenitum & incorruptibile, neque æternum vtrunq; ipſorum ſequetur: vt autem oſtendat ꝙ incorruptibile & ingenitom ſe ſeqoantur inuicẽ, oſtendit prius, quòd genitum & corruptibile ſe mutuo conſequuntur. Et ſic erunt vniuerſaliter oſtenſa quæ promiſit, ſcilicet ꝙ impoſſibile eſt aliquid ingenitum corrumpi, & genitum aliquid incorruptibile perſeuerare, ſiquidem ingenitum & incorruptibile æterna ſunt, & ſi ingenitum & incorruptibile, & genitum & corruptibile ſe ſequuntur inuicem. quilibet enim trium horum proceſſuum, quibus vſus fuit oſtendit præmiſſa, ſi enim æterna ſunt quæ ingenita, & incorruptibilia, impoſſibile ingenitum corruptibile eſſe, aut genitũ incorruptibile, neq; enim genitum, neq; corruptibile, poſſibile eſt, æterna eſſe. & ſi ſe conſequuntur inuicem genitum & corruptibile, & incorruptibile & ingenitum: etiam ſic eſt impoſſibile ingenitum aliquid corrumpi, aut genitum exiſtens, incorruptibile perſeuerare. Primo igitur oſtendit ex prædictis quòd æternum incorruptibile eſt. & non erit corruptibile, præacceptum eſt autẽ, quòd id quod ad infinitum tempus plurium potentiam habet, puta ipſius eſſe, & non eſſe, ſic ipſas habet vt & actus ipſarum ſimul ſuſcipere poſſit. Si enim eſt quando non poteſt agere ſecundum ambo, fruſtra dicitur ad infinitum ipſorũ potẽtiã habere, omnis enim potentia eſt alicuius actus potentia, quare quod ad infinitum potentiam habet ipſius non eſſe, tale autem eſt quod ſupponitur æternum corruptibile, quoniam omnis potentia eſt actus potentia, fiet vtiq; aliquando in non eſſe, & non impoſſibile, ſupponi hoc ipſi ad eſſe ſecundum actum, quod poterat, quare ſupponatur corruptum, & ſi nondũ corrumpatur. Erit autem hypotheſis hæc falſa quidem ſi nondum eſt corruptum, non impoſſibilis autem, ſiquidem habet potentiam vt corrumpatur. Sed ſi æternum exiſtens corrumpitur aliquando, neceſſe eſt ipſum ſimul eſſe & non eſſe. Quod quidem non ſolum falſum eſt, ſed & impoſſibile. Non erat autem hypotheſis impoſſibilis, ſed falſa ſolũ. videlicet ſi nunc potens corrumpi ſupponatur eſſe corruptũ, vt hic patiator, non penes hypotheſim. ergo eſt impoſſibilis ꝯñã. Non enim ꝯſequitur falſo impoſſe, ſed penes id q̃d à principio totũ impoſſe exiſtẽs. ſ. ad infinitũ tẽpus potentiã habere ipſius non eſſe. Hoc.n. dicit, qui æternum aliquid, corruptibile ſupponit. Nam ſemper exiſtens potentiam habere /ait/ huius, ſcilicet quandoq; non eſſe. quare ſi ſupponatur non eſſe, ſimul ens & non ens erit quo quid erit impoſſibilius, ens quidem ad infinitum potentiam quancunq; habens, ex neceſſitate in infinitum eſſe, nam non ſubſiſtens, neq; habere potentiam dicetur. Non ens autem quia ſupponitur hic patiens quod quidem poterat, hoc ſiquidem explanans Ariſto. adiecit. { Si itaq; infinito tempore, } nam infinito tempore potentiam habens, & eſſe infinito tempore neceſſe eſt, ſiue ipſius eſſe & non eſſe habeat potentiam, quod quidem præaccepit, ſiue ſolus ipſius non eſſe habeat potentiam. Fruſtra igitur, exiſtimo Alexandrum velle intelligere cum hoc quidem, ſi infinito tempore, hoc/amborum aliquid potentiam habet, & iterum, cum hoc { ſit exiſtens, quod poteſt } hoc eſſeq; & non eſſe, ſufficit enim ad ſemper ipſum eſſe, ſupponi infinito tempore exiſtens ad infinitum potentiam ipſius non eſſe. Nam corruptibile eſſe ad infinitum, nihil aliud ſignificat, ꝗ quod ad infinitũ: tale enim potentiam habens ad infinitom cuiuſcunq; maxime ad ipſius eſſe & non eſſe. Concludens autem hanc rationem Ariſto. omne igitur /ait/ ſemper exiſtens, ſimpliciter incorruptibile, hoc eſt/non habens potẽtiam vt corrumpatur, neq; tale exiſtens vt corruptibile dicatur. Hoc enim appoſitio { ſimpliciter } ſignificat. Si enim ſemper ens, non ſimpliciter incorruptibile ſit, ſed cum potentia ipſius corrumpi, aut huius, ſcilicet non eſſe, oſtenſum eſt impoſſibile quod cõſequitur, ſcilicet idem eſſe & non eſſe ſecundum actum. Quod non ſolum falſum ſupponenti conſecutum eſt, ſed & impoſſibile, ſcilicet ſupponenti æternum corruptibile. Merito igitur concludens dixit. { omne ſemper exiſtens ſimpliciter incorruptibile eſt. }

Similiter autem & ingenitum, ſi enim genitum eſt, erit poſſibile tempore quodam non eſſe. Corruptibile enim eſt quod prius quidem fuit, nunc autem non eſt, aut contingit quandoq; poſterius non eſſe: genitum autem, quod contingit prius non eſſe, ſed non eſt in quo tempore poſſibile, quod ſemper ens, ut non ſit, neq; infinito tempore, neq; finito. Etenim finito tempore poteſt eſſe, ſiquidem & infinito. non igitur contingit unum & idem ſemper poſſe eſſe, & ſemper non eſſe.

Oſtenſo quòd ſemper ens incorruptibile ſit, conſequenter oſtendit quòd & ingenitum, & altero à priori & eodem etiam nunc proceſſu vtens, ſupponens enim ipſum genitum, inducit quòd erit poſſibile tempore aliquo non eſſe. vt enim corruptibile dicimus, quod poteſt poſt eſſe & non eſſe, ſic genitum, quod poteſt ante eſſe, non eſſe. Suppoſitum eſt autem ſemper ens, impoſſibile non eſſe. Neque igitur infinito tempore poteſt non eſſe, neq; finito, quodcunq;.n. ſupponit Cõ. 1

quis

quis finito tempore non eſſe, impoſsibile ſupponit. Si enim in finito tempore eſt, quod ipſe dixit, poteſt eſſe, palàm ꝙ & finito erit, omne enim tempus finitum in infinito continetur. Sic igitur intellectu ſemper entis vſus, oſtendit ꝙ ſemper ingenitum eſt, ſi hoc quidem ſemper eſt. Quòd autem genitum quãdoq; quidẽ eſſe oportere quandoq; nõ eſſe, deinde ſobiũxit. non ergo contingit vnum & idẽ ſemper poſſe eſſe, & ſemper non eſſe. Deinde de corruptibili demonſtrationem nobis rememorãs. Si.n. ſemper ens, genitum ſupponatur actu ens, ſemper potentiam habebit ipſius nõ eſſe, ſemper enim ens genitum eſt. ſi igitur ſupponamus exiſtere ſibi quod poteſt, accidet idem actu eſſe & non eſſe, quod quidẽ eſt impoſsibile Extendens igitur impoſſe Ariſto. nõ igitur contingit /ait/ idem & vnum ſemper eſſe poſſe, & ſemper non eſſe. Cõtrarium eſt.n. ſemper nõ eſſe, & ſemper eſſe, vt docebitur, & prius quidẽ ab intellectu ipſius ſemp eſſe oſtendetur, ꝙ impoſsibile eſt ipſum quãdoq; non eſſe. Nunc autẽ ab eo quod ſemper eſt genitum dictum eſt ſemper habere potentiam ipſius non eſſe, ſi ponatur in actu quod poteſt, accidet ſemper eſſe, & ſemper nõ eſſe. Non enim determinato aliquo tempore habebat potentiam ipſius non eſſe, quoniam & ante illud & poſt illud, nõ eſſet genitum, ſed ad infinitũ ſupponitur, ſicut ipſius eſſe, ita & ipſius non eſſe potentiam habens.

At uero neq; negationẽ, puta dico nõ ſemper eſſe. Impoſsibile igitur, & ſemper quidẽ aliquid eſſe, corruptibile autẽ eſſe. Similiter aũt neq; genitum. Duobus enim terminis, ſi impoſsibile eſt poſterius ſine primo exiſtere, illud autem impoſsibile exiſtere, & quod poſterius, itaq; ſi ſemper exiſtens, non contingit quandoq; non eſſe, impoſsibile eſt & genitũ eſſe.

C6.118 Cum dixiſſet ꝙ non contingit vnum & idem ſemper poſſe eſſe, & ſemper nõ eſſe, & intellexiſſet ꝙ ſemper eſſe ad ſemper non eſſe vt cõtrarium opponitur, quia nũquam ſimul verificantur, falſificantur autem ſimul in quandoq; quidem entibus, quãdoq; autem non entibus, ſicut in indiuiduis quæ generantur & corrumpuntur, merito induxit, ꝙ ſemper eſſe; nõ ſolum contrarium eſt ſemper non eſſe, impoſsibile eſt coexiſtere, ſed neq; negationem dicentem non ſemper eſſe, poſſibile eſt ſimul verificari, cõtradictio cum ſit. Si autem ſemper ens /aut corruptibile /aut genitũ eſt, patet ꝙ non ſemper ens eſt, quare ſimul verificatur contradictio, dicentibus ſemper ens corruptibile, aut genitum eſſe. Quoniam autem prius ſemper ens, corruptibile ſupponebatur, & tunc ꝙ genitum, propter hoc in argumento ex contradictione primo iterum meminit corruptibilis. Quòd autem huius, ſemper eſſe, negatio ſit hæc, non ſemper eſſe, palàm eſt quidem & ex eo, ꝙ in omnibus ipſa partiuntur verum & falſum: neq; enim ſimul verificari, neq; ſimul falſa eſſe ipſa poſsibile eſt. Palàm eſt autẽ & ex eo, ꝙ affirmationũ habẽtium { eſt tempus conſignificãs } negationes fiũt ipſi eſt, negatiua particula appoſita. Quare & vbi { eſt quidem non cõſignificat tempus } ſed aliud aliquid eſt tẽporis ſignificatiuum, illi oportet apponi negatiuam particulam, vt fiat negatio. Si igitur in hoc, ſemper ens eſt { eſt } quidem non cõſignificat tẽpus, non enim determinatum eſt in illis præſens { ſemper autem } eſt ſignificatiuum temporis, ſemper enim ſignificant, quod in omni tempore eſt, & non in aliquo multorum determinato, merito igitur ad { ſemper } negatiua particula appoſita negatio fit, & eſt ipſius ſemp eſſe, negatio quidem, non ſemper eſſe contrarium autem ſemper non eſſe. plurimum enim diſtat ab ipſo, & ſimul aliquãdo falſa accipiuntur, nunquam autem vera. Adhuc autem { ſemper } modus inherentiæ videtur eſſe, ſicut & ex neceſsitate. Negationes autẽ fiunt, negatiuis particulis appoſitis modis in propoſitionibus, ſicut in libro peri hermenias edocti ſumus. Cum dixiſſet autem ꝙ propterea ꝙ negatio nunquam, cum affirmatione ſimul verificatur, vt ſemper ens impoſsibile ſit non ſemp eſſe: & propter hoc impoſsibile eſt ſemp quidẽ aliquid eſſe, corruptibile autem eſſe, nã corruptibile non ſemper ens eſt: induxit. ſimiliter autem neq; genitum eſt, quod ſemper eſt. Nam & genitum non ſemper eſt ſicut corruptibile, propter quod neq; genitum cum ſemper ente coexiſtere poteſt, ſicut neq; quod nõ ſemper eſt. oſtendit aũt idem & per expoſitionem duorum terminorum. Nam & hoc argumẽtum (vt exiſtimo) ex negatione acceptum eſt. Propter quod & cauſalem coniunctionem appoſuit dicens. { Duobus enim terminis &c. } ſicut enim impoſsibile Socratem hominem eſſe, nõ animal exiſtentem, eſt enim poſterius homo, prius autem animal, vt communius & vniuerſalius, impoſsibile eſt autem poſterius eſſe non exiſtente priori: quo modo enim erit aliquid particulare, toto & continente ipſum non exiſtente: ſic priori quidem exiſtente, & vniuerſaliori { quandoq; quidem nõ ente, } quod idem eſt cum hoc, non ſemper ente quod quidẽ eſt negatio huius. ſ. ſemper entis, poſteriori autem & particulariori { genito quandoq; enim non ens } non ſolum genito, ſed & corruptibili ineſt, quoniam impoſsibile { ſemper ens aliquando non eſſe, } hoc eſt non ſemper eſſe, impoſsibile eſt & genitum ipſi ineſſe. Sicut igitur oſtenſum eſt, per negationem, ꝙ { ſemper ens, } corruptibile eſſe eſt impoſsibile: ita per eandem & ꝙ genitum ipſum eſſe impoſsibile ſit oſtẽſum. Propter quod & ſimiliter dixit, neq; genitum eſt. Alex. vero & alii expoſitores dicunt, vt alia demonſtratione, hoc. ſ. ꝙ ſemper ens non ſit corruptibile concludentẽ ab ea, qua oſtẽſum eſt, neq; genitũ eſſe quod ſemper ens, adhuc aliũ modũ demõſtrationis appoſuiſſe ex negatione. Cauſam autẽ (vt exiſtimo) dicens hoc: ꝙ Ariſt. in expoſitione duorum terminorum non nominauit negationem ſemper entis. ſ. non ſemper ens, ſed quod huic æquiualet. ſ. quandoq; non eſſe.

Quoniam autem negatio huius, ſemper poſsibile eſſe, eſt non ſemper poſsibile eſſe, ſemper autem poſsibile non eſſe, contrarium / cuius negatio eſt non ſemper poſsibile non eſſe, neceſſe eſt negationes ambarum eidem exiſtere, & eſſe medium ſemper entis, & ſemper non ens, quod poſsibile eſt eſſe & nõ eſſe. utriuſq; enim negatio quandoq; exiſtet, ſi non ſemper ſit. Quare & non ſemper non ens, erit quandoq; & non erit, & non ſemper poſsibile eſſe ſcilicet, ſed quãdoq; ens. Quare & non eſſe. idem igitur erit poſſibile eſſe & non eſſe & hoc eſt amborum medium. Ratio autem uniuerſalis hæc. ſint enim a / & b / nulli eidẽ poſsibilia exiſtere. Oportet autem a / aut g / & b / aut d / neceſſe eſt itaq; cui neq; a / exiſtit, neq; b / omni exiſtere g / d. ſit itaq; medium e / a / b. contrariorum. n. quod neutrum / medium. Huic itaq; neceſſe ambo exiſtere, & g / & d. omni enim aut a / aut g / quare & ei quod eſt e. Quoniam igitur a / impoſsibile, g / exiſtet, eadem ratio & in d. neq; itaq; ſemper exiſtens genitum eſt neq; corruptibile, neq; ſemper non ens.

Alexander quidem per hoc oſtendi /ait/ ꝙ genitum & corruptibile eidem naturæ inſunt. Et eſt quidem verum etiam hoc, fortè autẽ nõ hoc principale eſt, ſed per hoc adhuc oſtẽditur, ꝙ ſemp ens, neq; genitũ, neq; corruptibile eſt. Io hoc ergo ſermone terminat cõcluſionẽ dicẽs { neq; itaq; ſemper ens genitum, neq; corruptibile, neq; ſemper nõ ens } nam & hoc apparuit cum dictis. Confert aũt ratio hæc, & ad oſtendendum ꝙ ſe ſequũtur inuicẽ genitũ & corruptibile, ex quo oſtendetur ꝙ & ingenitum & incorruptibile ſe ſequuntur inuicẽ. nunc autẽ iterum oſtendit ꝙ neq; ſemper ens, neq; ſemper nõ ens, neq; genitũ, neq; corruptibile eſt, ex eo ꝙ negationes ſemp entis & ſemper non entis, verificantur de aliquo mediæ amborum naturæ, quæ genito & corruptibili conuenit. Quoniam enim /ait/ ſemper poſsibilis eſſe, hoc eſt ſemper entis (ſic enim videtur vbiq; uti) negatio quidem eſt, non ſemper potens eſſe, contraria autem affirmatio, ſemper potens non eſſe, huius autem negatio, non ſemper potens non eſſe, negationes ambarum affirmationum neceſſe eſt eidem exiſtere, alii enti præter contraria. Hoc enim oppoſuit Alexander. quia poſsibile eſt alterius affirmationis negationem exi- C6.119

ſtere contrariæ affirmationi.nam non album & de nigro verificatur,ſed non adhuc & non nigrum. Quare de quo amba rum contrarium negationes verificantur, neceſſe eſt aliud eſſe præter ambo, & ſuperflue nos tanquam deficiens ipſum ſic exponimus addendo,cui enim affirmationes non inſunt, neceſſe eſt huic negationes ipſarum ineſſe,ſiquidem omni neceſſarium.aut affirmationem,aut negationem ineſſe, contradictorię oppoſitas. Neceſſe eſt autem ait/cui negationes ſemper entis,& ſemper non entis inſunt,hoc medium eſſe ambarum affirmationum,potens eſſe,& non eſſe,eſſe quidem,quia non ſemper non ens eſt.non eſſe autem,quia non ſemper ens, nã vtriuſq; negatio { ſemper } interimens ipſius eſſe & non eſſe,& ſi non ſemper,ſed quandoq; exiſtere, & quandoq; non exiſtere conr edit propter quod & { ſemper } non eſſe interimit. Quare & non ſemper non ens, & non ſemper ens, erit quandoq; & non erit. Talia autem genita ſunt, & corruptibilia,quibus quãdoq; exiſtere,quidẽ eius qđ eſt ſemp̃ nõ exiſtere,negatio dat,quãq; aut nõ exiſtere,huius eſt negatio,ſemper exiſtere, & eſt mediũ naturæ qđ tale eſt, quãq; quidẽ ens,quãq; autẽ non ens,ſemper entis,& ſemper non entis,vt ipſo quãq; non eſſe participans,negationes enim { ſemper } interimẽtes { quandoq; } relinquunt. Non hoc autem dicit ꝙ omne de quo contrariorum negationes veræ ſunt, id medium ſit contrariorum.non enim eſt hoc vniuerſaliter verum, neq; enim immediatorum contrariorum eſt aliquod medium, quamuis ſit aliquid & in illis,de quo amborum contrariorum negationes verificantur. Aegrotare enim & valere, & par & impar,contraria immediata videntur,& non eſt aliquid medium inter ægrotare & ſanum eſſe : eſt tamen aliquid de quo verum eſſe poteſt neq; ægrotare, neq; valere. In ligno enim ambo vera,ſed neq; paris & imparis, quod neq; impar,neq; par, de medio aliquo dicitur, & tamen de continuo quanto verificantur. Eſt autem dignum inquiſitione, vtrum inueniantur omnino immediata contraria. nam ꝙ ſanitas omnino & ægritudo non ſint immediata,manifeſtat quæ apud medicos dicuntur,de neutra conſiſtentia. Quòd autem paris & imparis medietas ſit, manifeſtat pariter impar ,& impariter par. Et vniuerſaliter contraria ſunt, quæ ſub eodem genere plurimom abinuicem diſtant:in diſtantibus autem plurimum abinuicem, reperientur etiam minorem diſtantiam habentia,quare eſſe non poterunt immediata. Sed neq; in contrariis mediatis eſt,verum de quo contrariorum negationes verificantur,medium eſſe contrariorum. De puncto enim,vera eſt albi & nigri negatio, & tamen non eſt medium albi & nigri punctum. Verificatur enim & in contrariis mediatis vtriuſque contrariorum negatio, & de medio, non tamen iam & de quibus verificatur omnibus hæc media ſunt. Neq; Ariſto. hoc dicit,tanquam vniuerſaliter ens,ſed hoc quidem,contrariorum negationes de eodem verificari, vt vniuerſaliter ens poſuit.hoc autem,in quo amborum contrariorum negationes vere,hoc medium eſſe ſingulariter in hoc accidit, in quo ſemper entis,& ſemper non entis negationes verificantur. Et cauſam ipſe appoſuit,dicens. Nam vtriuſq; negatio quãdoq; exiſtet ſi non ſemper,nam { ſemper } interimentes ambæ { quandoq; } relinquunt hoc quidem { quando eſſe } hoc autem { quando non eſſe. } In quibus igitur contrariorum negationes ſic ſunt veræ,vt aliqualiter ipſe participent contrariis,hæc media contrariorum ſunt, nõ ſimpliciter omnia, de quibus negationes ſunt veræ. Quærit autem Alexã. quo contraria ſint,ſemper ens,& ſemper non ens. quod.n. erit genus ipſorũ cõmune?Et dicit ꝙ non conceditur contraria inuicem omnia ſub eodem genere eſſe,ſed quę ſimpliciter & principaliter cõtraria,talia vtiq; erũt,hæc autẽ ſunt, quæ ſine cõplexione dicũtur,vt album & nigrum,quæ autẽ ſecũdum cõplexionẽ, nõ adhuc,alia eſt.n.in propõnibus contrarietas. vt igit cõceditur cõtrarias eſſe propoſitiones has.ſ.ex neceſſitate eſt, ex neceſſitate nõ eſt,quamuis nullũ habeant cõe genus,ſic & hæ,ſemper eſt,ſemper non eſt contrariæ inuicẽ ſunt, æquiualentes illis. Hæc.n.ſemper eſt,æqualis eſt huic ex neceſſitate eſt:hæc autẽ ſemper non eſt,ęqualis eſt huic, ex neceſſitate nõ eſt.Non eſt autẽ/ait/& harum cõmune genus dicere propoſitionẽ vel adhuc magis affirmationem. Hoc igitur/ait/de quo amborum negationes verificantur, erit quandoque & non erit. Eadem ergo natura eſt ſuſceptiua amborum,ſcilicet ipſius poſſe eſſe, & non eſſe,talia autem ſunt corruptibilia & genita. Nam corruptibile quidẽ eſt poſſibile nõ eſſe,genitum autẽ poſſibile eſſe.idem eſt ergo genitum & corruptibile,ſiquidẽ idẽ eſt potẽs eſſe,& non eſſe, vt Ariſt.ait/quamuis { genitum } quidẽ ſecundum eſſe { corruptibile } autẽ ſecũdum poſſe nõ eſſe. vnde & idẽ eſt in medio cõtrariorum. ſ.& eſſe & non eſſe poſſibile, quare cõuertentur adinuicẽ genitũ & corruptibile. Quòd autem bene acceptum eſt, id de quo alterius contrariorum negatio vera eſt de hoc,& alterius,& ꝙ vniuerſalis ſit talis ratio,(ſicut cõſueuit in vniuerſalibus demõſtrationibus)oſtendit.prędeterminato ꝙ vlis ſit rõ.Ponit autem a/& b/vt contraria nã cõtraria ſunt quæ nulli eidẽ poſſunt ineſſe. Deinde vtriuſq; negatione appoſita, ipſius quidẽ a/g.ipſius autem b/d/duas fecit cõtradictiões,quas per hoc ſignificauit,omni.n.a/aut g/ & b/aut d.hoc enim cõtradictionis proprium. Si igitur affirmationes quidem a/b/ contrariæ, negationes autẽ oppoſitæ ipſis contradictorię,g/d/neceſſe eſt cui neq; a/ineſt,neq; b/huic omni ineſſe g/d. ſiquidẽ omni,aut affirmationem, aut negationẽ ineſſe neceſſe eſt propoſitionũ oppoſitarum inuicẽ cõtradictoriæ. Sumẽs autem c/cui a/& b/ nõ inſunt,ex neceſſitate/ait/huic g/& d/ineſt. Cũ dixiſſet autẽ ipſum c/eſſe medium ipſorum a/b/ & adiunxiſſet,cõtrariorũ enim quod neutrum,medium:hoc/ait/Alex.ſic ſimpliciter dictum nõ eſt verum. Nõ.n.neceſſe eſt medium eſſe,de quo amborum cõtrariorum negationes verificãtur,vt oſtenſum eſt. Sed forſẽ/ait/nõ principaliter medium nũc accepit,ſed communius,medium hic dicit cõtrariorum,de quo amborum negationes verificantur,ſecundum ꝙ neutri ipſorum eſt idem. Et poteſt/ait/magis defectiue dictum eſſe medium, quia neutrum illorũ ſit. Nam quod nõ intelligitur quidẽ ens illa, habet autẽ aliquid illorũ,tale eſt,talia autẽ ſunt de quibus eſt ſermo. Nam neq; ſemper ens,neq; ſemper nõ ens, ambobus ſecũdũ aliquid participat.ſ.ſemper ente,& ſemper nõ ente,hoc quidẽ ſecundum ꝙ quandoq; eſt,hoc aũt ſcdm ꝙ quãdoq; non eſt. Quòd aũt ſecũdum hunc intellectum acceperit mediũ Ariſto. vt ad aliquid participãs ambobus,ſignificauit prius dicens:idẽ ergo erit poſſibile & non eſſe, & hoc eſt amborum medium. Et adhuc magis in his quæ ante hoc idem inſinuatur. Proponens autem oſtendere ꝙ ſemper ens,neq; genitum, neq; corruptibile eſt,& oſtẽſo ꝙ negationes ſemper entis,& ſemp̃ nõ entis verificant de genito & corruptibili eodẽ exñte,cõuenienter cõcludẽs adiecit. { Neq; itaq; ſemper ens genitũ,neq; corruptibile,neq; ſemper nõ ens. } Siquidẽ cõtradictorię oppoſita negatio ipſius ſemp̃ eſſe,quæ eſt nõ ſemp̃ eſſe, ineſt genito & corruptibili,& nõ ſimul verificetur cõtradictio, de eodem genito & corruptibili:affirmatione verificata, quę dicit ſemp̃ eſſe propter hypotheſim,& negatione quæ dicit,non ſemper eſſe propter oportere negationes contrariorum de eodem verificari. Hinc igitur manifeſta facta eſt neceſſitas & opportunitas aſſumptionis contrarii.ſ.ſemper non eſſe. Nõ enim proponebat aliquid de hoc inquirere, ſed vt genito & corruptibili inuento quod eſt medium ſemper entis & ſemper non entis,ex negationibus verificatis de eo, oſtẽnſum eſt clare ꝙ impoſſibile eſt ſemper ens, & ſemper non ens ſimul genitum, aut corruptibile eſſe.

Palàm autem, quia & ſi genitum eſt aut corruptibile,non eſt ſempiternum. Simul enim erit poſſibile ſemper eſſe,& poſſibile non ſemper eſſe. Hoc autem ꝙ impoſſibile ſit, oſtenſum eſt prius ſufficiẽter.

Oſtenſo quòd ſemper ens,neq; genitum, neq; corruptibile eſt, oſtendit conſequenter quod conuenit huic quod neque genitum,neq; corruptibile æterna ſunt. Si enim ſupponatur/ait/ æternum quòd genitum,& corruptibile, ſimul erit idem poſſibile eſſe,& non eſſe, vt Alexander/ait/quia quod ſemper eſt ens,ſemper eſt,& non habet potentiam, quandoq; non eſſendi. Si igitur ſupponatur poſſibile non eſſe ens, non erit quidem propter hypotheſim, erit autem quia æternum erat, & C6.11

falſa

falſa quidem hypotheſis eſt quæ accipit poſſibile nõ eſſe ens, non tamen impoſſibilis, impoſſibile eſt autem quod concluſum eſt, ſcilicet idem ſimul ens eſſe, & non ens eſſe. non penes hypotheſim ergo, ſed penes id quod poſitum eſt, ſcilicet genitum æternum eſſe. Sic quidem Alexander ad poſſibile non eſſe attendens (vt exiſtimo) ſi autem poſſibile non eſſe pro eſt & non eſt, dixit/vt ſæpe ipſe Alexander nominauit? cur non ſimplicius accipimus? ſcilicet ꝙ idem ſecundũ idem quãꝗ eſt & non eſt. eſt quidẽ, quia ſemper ens ſupponitur. non eſt aũt, quia genitum, & corruptibile, neceſſe eſt vtquãꝗ ens ſit quãꝗ non ens. Quod.n. { poſſibile non eſſe } non ſic dixit Ariſt. vt actu quidem ens, potentia aũt non ens, ſed pro nõ eſſe poſuit ipſum, ſignificans { poſſibile eſſe } de ſemp̃ ente dictum, non enim in hoc ſecundum actum quidem non ens, poſſibile autem ens ſignificat, nam ſemper ens actu ens eſt, ſed poſſibile nunc, non potentia dicit, ſed potentiam habẽs quæ cum actu coexiſtit. propter quod in idem venit { poſſibile eſſe & poſſibile non eſſe } cum ente & non ente. Inquiret autem aliquis (vt exiſtimo) propter quid Ariſtote. tantos extendit ſermones, ſic euidentiſſimum oſtendere volens? Quid enim eſt euidentius iſto, quòd videlicet ſemper ens, neque genitum, neque corruptibile eſt, quòd poteſt quandoꝗ quidem eſſe, quandoꝗ autem non eſſe? Et iſto, quòd genitum & corruptibile, non ſemper ens eſt? ſiqdem genitum & corruptibile eſt, quod poteſt quandoꝗ quidem eſſe, quandoꝗ autem nõ eſſe. Quod autem aſſumptum ad oſtẽſionem huius non eſt obſcurius iſto? Qualiter igitur non inconueniens Ariſtote. omnium doctorum in his maxime ignorare, quid ſit propter ſeipſum credibile & immediatum. quidꝗ alterius auxilii medio ad fidem indiget. Secundo autem aliquis inquiret, quam opportunitatem omnino ipſi exhibet, euidentis axiomatis oſtẽſio. Nam propoſitum quidem erat contradicere putantibus contingere ingenitum aliquid ens corrumpi, & genitum incorruptibile perſeuerare, ſicut in Timæo. ad hoc autem ſufficit conuerſio tradita geniti ad corruptibile, & ingeniti ad incorruptibile, quæ conſequenter nunc tradidit. Fortè igitur contradicẽs ad dicentes, genitum quidem incorruptibile autem, aut ingenitum quidem ſed corruptibile, oſtendit quòd non poſſunt hæc combinari ad inuicem, ſed quòd quidem ingenitum eſt & incorruptibile æterna oſtendit, genitum autem & corruptibile non æterna, ſed determinato tempore eſſe & non eſſe habentia, ſic enim in ſecunda figura concluditur, per medium æternum, quòd neꝗ ingenitum corruptibile, neꝗ genitum incorruptibile poteſt eſſe. Oſtendit igitur non ſolum quòd genitum & corruptibile non poſſunt eſſe æterna, hoc enim in veritate manifeſtum erat, ſed & quæ ſit ipſorum natura, & qualiter ſe habent ad ſemper ens, & ꝙ ſunt medium ſemper entis, & ſemper non entis, tanꝗ ambobus participant, & ex huius medio ꝙ ſe ſequuntur inuicem, quod vtile eſt ipſi ad oſtendẽdum, ꝙ ingenitum & incorruptibile ſe ſequũtur inuicem. Et cum oſtendiſſet hanc propoſitionem dicentem, genitum & corruptibile non ſemper eſſe: ſic vt non ſemper non ens, oſtendit conſequẽter, ꝙ ingenitum & incorruptibile ſemper eſt, hoc autem oſtendẽdo, conſequi ipſa adinuicem, hoc autem oſtendendo, genitum & corruptibile inuicem conſequentia eſſe.

Igitur ſi quod ingenitum eſt, ens autem, hoc neceſſe eſt ſempiternum eſſe. Similiter autem & ſi incorruptibile, ens autem. Dico autem ingenitum & incorruptibile, quæ proprie dicuntur. Ingenitum quidem quod eſt nunc, prius non erat uerum dicere, non eſſe. incorruptibile autem quod nunc ens, poſterius non erit uerum dicere, non eſſe.

Cõ.121 Oſtenſo ꝙ æternum, neꝗ genitum, neꝗ corruptibile eſt, quibus conſequitur ſemper ens, ingenitum, & incorruptibile eſſe. omne enim aut genitum eſt, aut ingenitum, & aut corruptibile, aut incorruptibile. Et iterum oſtenſo ꝙ genitum & corruptibile non ſunt æterna, conſequenter quærit, ſi ingenitum & incorruptibile æterna ſunt. Appoſuit autem ingenito { ens } & ſimiliter incorruptibili, quia multipliciter his dictis, poſſibile fuerat, & de non omnino ente, & de nõ poſſibili fieri, prædicari ingenitum & incorruptibile, puta diametrum commẽſurabilem eſſe lateri, neꝗ enim hoc fieri poſſibile eſt, neꝗ corrumpi, cum non ſit, ſed & de quando ꝗ quidem ente, quandoꝗ autem non ente, non per generationem autem, aut corruptionem in hoc tranſmutato, verificatur ingenitum & incorruptibile. Multipliciter igitur his dictis per appoſitionem huius/ens, ſegregauit ipſa à non entibus. Per expoſitionem autem proprie dictorum ſermo ipſi nunc proponitur. Alexander vero quãuis in propoſitione literæ ſcripſerit, { Similiter autem & ſi incorruptibile quidem ens autem } attamen in expoſitione tanquam ſic habentem literam exponit, { ſimiliter autem & ſi æternum ens autem, } & dicit ingenitum dici, & de hoc quod eſt impoſſibile fieri. ingenitum enim eſt, vt diametrum eſſe lateri commẽſurabilem, idem autem hoc & æternum poſſibile eſſe dicere. æternaliter enim impoſſibile eſt eſſe commenſurabilem. Vt igitur/ait/quæ ſic dicuntur æterna & ingenita, per nunquam eſſe, neꝗ fore aliquando: aut ſecundum aliquod aliud eorum quæ ſecundum ipſum ſignificatorum, ſeparet à dictis. Propter hoc appoſuit vtriꝗ ipſorum { ens autem } quanuis Ariſtote. libri quicũꝗ ad me deuenerunt, ſic ſcripti ſint. { Similiter autem & ſi incorruptibile, ens autem, } de ambobus autem ingenito & incorruptibili eſſe dicit æterna, propter quod & ambobus hoc determinauit. ſ. ꝙ principaliter eſt ingenitum & quod principaliter eſt incorruptibile, quæ quidem opponuntur principaliter genito & corruptibili. Nam genitũ principaliter dixit, quod nũc ens, prius poſſibile eẽ, & corruptibile principaliter quod nunc ens, poſterius poſſibile eſt non eſſe.

Aut ſiquidem hæc ſeinuicem conſequuntur, & quod ingenitum incorruptibile, & quod incorruptibile ingenitum, neceſſe eſt & ſempiternum utriꝗ cõſequi, & ſiue aliquid ſit ingenitum ſempiternum eſſe, ſiue incorruptibile, ſempiternum. Palam eſt autem & ex determinatione ipſorum: eſt enim neceſſe, ſi ſit corruptibile/genitum eẽ, aut enim ingenitum, aut genitum. Si enim ingenitum/incorruptibile ſupponitur, & ſi genitum, corruptibile eſt neceſſario: aut.n. corruptibile, aut incorruptibile, ſed ſi incorruptibile, ingenitũ ſupponit. Si aũt non conſequuntur ſeinuicem incorruptibile & ingenitum, nõ eſt neceſſe neꝗ ingenitũ neꝗ incorruptibile ſempiternũ eſſe.

Cũ inquiſiuiſſet an ingenito & incorruptibili æternũ conſequatur, dicit nunc, ꝙ ſi quidẽ hæc ſeinuicẽ ſequuntur, vt ingenitũ incorruptibile, ſic & incorruptibile ingenitũ, neceſſe eſt & æternum vtriꝗ hoꝝ conſequi, natura ingenitũ ſimul & incorruptibile exiſtens palã ꝙ & æternum eſt, neꝗ.n. prius ipſum nõ eſſe poſſibile eſt, ſiquidẽ ingenitũ eſt, neꝗ poſterius ſi corruptibile ſeinuicẽ ſequuntur. ſi enim corruptibile non eſt genitũ, ingenitũ vtiꝗ erit, quod autẽ ingenitũ, incorruptibile ſupponitur ergo corruptibile incorruptibile erit, quod quidẽ eſt impoſſibile. Similiter aũt & ſi genitum aliquid ſit, neceſſe eſt & corruptibile ipſum eſſe, ſi enim incorruptibile erit ingenitum: genitum igitur ingenitum erit. ſubiunxit autem huic. { Si genitum & corruptibile eſt neceſſario } hoc ſcilicet, aut enim corruptibile, aut incorruptibile eſt. neceſſe eſt enim relinquentes medium ob breuitatem hoc ſcilicet, vel eſt enim corruptibile vel incorruptibile conſequenter inferre/hoc ſcilicet, { ſed ſi incorruptibile ingenitum ſupponitur. } Mirabile eſt autem quòd oſtenſurus ingeniti & incorruptibilis conſequentiam, per conſequentiam geniti & corruptibilis nunc geniti & corruptibilis conſequentiam ſequi/ait/conſequẽtiam ingeniti & incorruptibilis. Sed videtur oſtendi per hoc ꝙ quæcunꝗ harum conſequentiarum extiterit, alteram etiam exiſtere neceſſe eſt. Si autem non ſe ſequũtur inuicem ingenitum & incorruptibile, non neceſſe eſt / ait neꝗ ingenitum neꝗ incorruptibile æterna eſſe, neꝗ enim ingenitum quidem, corruptibile autẽ, neꝗ incorruptibile quidem, genitum autem, poſſibile eſt æterna eſſe. Cõ.120

Quod autem neceſſe ſit conſequi, ex his etiam eſt manifeſtum: genitum enim & corruptibile ſequuntur ſeinuicem. Palàm eſt autem & hoc ex prioribus, ſemper enim entis, & ſemper non entis, eſt medium cui neutrum conſequitur. Hoc autem eſt genitum & corruptibile: poſsibile eſt enim & eſſe & non eſſe, determinato tempore utrunq;. Dico autem utrunque & eſſe quanto quodam tempore, & non eſſe. Si igitur eſt aliquid genitum aut corruptibile, neceſſe eſt hoc medium eſſe. Si enim a/ſemper ens. b/ autem non ſemper ens. g/ autem genitum. d/autem corruptibile: neceſſe eſt itaq; g mediũ eſſe a/& b. his enim non eſt tempus ad neutrum terminum, in quo aut a/non erat, aut b/ erat: genito autem eſt neceſſe aut actu, aut potentia eſſe. His autem a/b/neutro modo, quanto igitur quodam & determinato tempore, & erit, & iterum non erit g/ſimiliter autem & in d. genitum igitur & corruptibile utrunq;: conſequuntur igitur ſeinuicem generabile & corruptibile.

C6.223 Proponens oſtendere quòd ingenitum & incorruptibile ſequuntur ſeinuicem, oſtendit ipſum per hoc quòd genitum & corruptibile ſequuntur ſe, quamuis enim quæcunq; ipſorũ conſequentia ſumpta fuerit, & alia ſequetur, tamen promptior videtur geniti & corruptibilis conſequẽtia propter mediationem ſemper entis, & ſemper non entis. oſtenſo enim quòd negationes ſemper entis, & ſemper nõ entis, de eodem verificantur ſcilicet, de amborum medio & ꝙ hoc eſt quod quandoq; eſſe poteſt, quandoq; autem non eſſe, quod quidem eſt genitũ & corruptibile concluſit quòd ſe ſequuntur inuicẽ genitum & corruptibile, ſi in eodem medio vno exiſtente, ambo exiſtunt. Huius igitur demonſtrationis & nunc nobis rememorans, quòd genitum & corruptibile ſequantur ſeinuicem, palàm eſſe/ait/ex prioribus, quod & nunc reſumens/ait/quòd ſemper entis & ſemper non entis eſt, medium illud cui neutrum conſequitur, neq; ſemper ens, neq; ſemper non ens. Neceſſe eſt igitur horum negationes conſequi illud, ſi de omni aut affirmationem, aut negationem verificari neceſſe eſt. Cui autem conſequuntur illorum negationes, hoc eſt genitum & corruptibile. Nam non ſemper ens, & non ſemper non ens, poteſt & eſſe & nõ eſſe, determinato tẽpore vtrũq;. Quod quidem per illa dixit, nam vtriuſq; negatio aliquando erit, ſi non ſemper, ſi enim aliquid non eſt poſsibile eſſe ſemp quidem incorruptibile. Quod autem pri^9 verum erat dicere ꝙ non eſt, neq; poſterius, hoc neceſſe eſt æternum eſſe. Bene igitur dixit ꝙ ex diffinitione ingeniti & incorruptibilis palã eſt ꝙ ſequentibus ſeinuicem ingenito & incorruptibili, ſequetur & æternum ipſis. Annotauit autem ꝙ ſi genitum & cor- per, neq; non eſſe ſemper, in parte vtrunq; ipſorum exiſtet. ſi igitur eſt aliquid prorſus in natura entium, genitum & corruptibile, & contrariorum negationes de ente aliquo feruntur, hoc eſt medium, cui eſſe & non eſſe in parte coexiſtit ſecundum determinatum tempus. & oſtẽdit ipſum iterum per expoſitionem elementorum. Accipiens enim iterum { a/quidem } in ſemper ente { b/autem } in ſemper non ente { g/ autem } quod quidem erat negatio ipſius a / ingeniti, & d/ quod erat negatio ipſius b / incorruptibilis, primo quidem g/ quod quidem eſt genitum, eſt medium ſemper entis, & ſemper nõ entis, oſtendit ex eo, ꝙ contrariorum, ſcilicet ſemper entis, & ſemper non entis, non ſit tempus determinatum. Hoc enim eſt ſubaudiendum ad neutrum terminum, neq; ad prius, neq; ad poſterius. Neq; enim in priori aliquo tempore ſemper ens poteſt non eſſe, aut ſemper non ens poteſt eſſe, neq; in poſteriori. Geniti autem neceſſe eſt aliquod tempus determinatum, & terminum temporis, in quo, aut actu erat vel non erat, aut potentia. Actu ſiquidem non erat, quando nondum genitum fuit generabile ens, erat autem actu, genitum iam ens. potentia autem non erat quidem, quando iam eſt genitum, nam iam ens genitum, potentiam habet ipſius non eſſe in poſteriori tempore: erat autem potentia ante genitum eſſe. Similiter & incorruptibile conſideranti poſsibile eſt ſpeculari conuerſim. Eſt enim actu ente corrumpi, potentia autem poſt corrumpi, & non eſt actu quidem corruptum, potentia adhuc ens. Vniuerſaliter autem quandoq; quidem ens, quádoq; autem non ens, in omni tempore alterum quidem horum eſt actu, alterum autem potentia. Cum dixiſſet autem de genito ꝙ neceſſe eſt eſſe terminũ aliquẽ tp̃is in quo eſt, aut non eſt, aut actu, aut potentia, inducit de ſemper ente, & de ſemper non ente, quæ erant a/& b/ ꝙ his neutro modo adeſt terminum habere, huic quidem ipſius eſſe, huic autem ipſius non eſſe, neq; actu, neq; potentia. Et quòd quidem actu non adeſt terminus ipſius eſſe ſemper enti, aut ipſius non eſſe ſemper non enti: palàm eſt. Quòd autem neq; potentia, diſces ex poſſe aliquando & actu exiſtere ipſis, quod potentia habebant: ſic igitur { ſemper quidem ens } erit non ens, & { ſemper non ens } erit ens, idem ſecundum idem eſſet / & non eſſet, quod eſt impoſsibile. Et poteſt ſupponi, quòd potentia in actum aliquando perueniens, hoc enim falſum quidem eſſet, non tamen impoſsibile, ſed ſi impoſsibile ad impoſsibile ſequitur, ſiquidem/ait/idem ſimul eſſe & non eſſe, potentia inerit ipſi quidem ſemper enti { non eſſe } ipſi autem ſemper non enti { eſſe. } Cum dixiſſet autem per medium de his, induxit eam quæ per genitum fit concluſionem, ſcilicet quanto ergo quodam & determinato tempore erit & iterum nõ erit. neceſſe eſt enim terminum habere temporis genitum, in quo eſt & in quo non eſt, aut actu, aut potentia. huic autem ſequitur hoc, ſcilicet quãtum quoddam & determinatum tempus ipſum eſſe & non eſſe. Nam quod non eſt infinitum/ determinatum eſt, His autem infert, ꝙ ſimiliter ſe habent & incorruptibili: vt enim in g/genito, ſic & in d/ corruptibili, & hoc. n. neceſſe eſt terminum aliquem temporis habere, & determinatum ipſi tempus eſſe, & eandem vtriuſq; differentiam adaptans induxit. genitum ergo & corruptibile vtrunq;, ſiquidem vtriq; ipſorum adeſt determinato tempore eſſe, & non eſſe. Si autem & genitum corruptibile eſt, & corruptibile genitum, & eadem eſt amborum ratio, ſequuntur ergo ſeinuicem genitum & corruptibile, quod quidem propoſitum erat oſtendere, hoc autem & prius oſtenderat, vbi oſtendit negationes contrariorum. ſ. ſemper entis & ſemper non entis, de eodem verificari, non oportet autẽ exiſtimare ipſum vniuerſaliter hoc dicere, ꝙ ea de quibus negationes contrariorum verificantur, ſequantur ſeinuicem, non enim hoc verum eſt ſic dictum. Nam pallidum & rubeum ſunt media albi & nigri, contrariorum entium, & de vtroq; etiam ipſorum verificantur contrariorum. ſ. albi & nigri negationes, & tamen non ſe ſequuntur inuicem, ſed tãquam proprium erat contrariorũ horum. ſ. ſemper entis, & ſemper nõ entis, ſemper mediũ eſſe aliquod ipſorum, de quo vtriuſq; negatio verificetur. Non enim ſic ſe habebat in aliis contrariis vniuerſaliter, neq; in immediatis, neq; in mediatis, ſic & media horũ ſequi ſeinuicem, proprium eſt ipſorum, etenim quæ media ſunt ipſorũ ſecundum aliquid participant vtroq; ipſorum, quãdoq; quidem eſſe, quandoq; autem non eſſe, & determinato tempore vtrũq; horum eſſe & non eſſe habet. Atq; vna ratio ipſorũ eſt & eadem inuicem, ſolo nomine differentiam habentis, vt Alexan. ait/ex eo quod vtrunq; quidem ipſorum potentiam habet ipſius eſſe & non eſſe. oſtenſum eſt autem ꝙ omne quod habet potentiam ipſius eſſe & non eſſe, determinatam vtriuſq; ipſorum habet potentiam, neq; enim eſt poſsibile ad infinitum habere potentiam ipſius eſſe & non eſſe. Quare & generabitur in parte vtrunq; ipſorum & corrumpetur. hæc cum dixiſſet Alexan. attendenti videbitur fortè nondum de oſtenſione ꝙ ſe conſequantur inuicem genitum & corruptibile, ſufficienter dictum eſſe: neq; enim eadem eſt ipſorum diffinitio. Commune eſt enim ipſis contingere, quandoq; quidem eſſe, quãdoq; non eſſe, non tamen { quandoq; } idem in ambobus, hic quidem enim præcedens tempus, hic autem poſterius ſignificat: quare non neceſſaria expoſuit poſsibile prius non eſſe, & poſterius poſſe non eſſe. Adhuc autem/ait/& de rubeo verum eſt dicere ꝙ ſecũdum aliquid vtroq; contrariorum participat. ſ.

albo &

albo & nigro, ſed neq; hæc iam, ſe ſequuntur inuicē. His bene attendens adducit ꝙ robur argumenti Ariſt. dependet ex eo ꝙ genitum & corruptibile, quanto quodam & determinato tempore ad ambo habent potentiam ipſius eſſe & non eſſe. Hoc autem dependet iterum ex eo, ꝙ verificantur de ipſis negationes contrariorum. ſ. ſemper entis, & ſemper non entis. quod enim ſic eſt, vt non ſemper non ſit vel non ſemper ſit, palàm ꝙ ad determinatum aliquod & finitum tempus potentiam eſſendi habet. Propter hoc enim non eſt verum de ipſo ſemper eſſe. tranſmutans igitur ex eſſe ad non ens, corruptibile eſt, ſiquidem ſemper non eſt, iterum autem non ſemp ens, vel non ſemper non ens, ſed aliquando, ex hoc neceſſe eſt aliquando venire ad eſſe, ſiquidem non ſemper non ens eſt. Genitum eſt ergo quod à non eſſe tranſmutatur ad eſſe. ſi igitur de eodem veræ ſunt negationes illæ, non ſemper ens, corruptibile ſignificans, & non ſemper non ens/genitum, hoc quidem eſt genitum & corruptibile, & ſequūtur hæc ſeinuicem, determinato tempore aliquo vtrunq; ipſius eſſe & nō eſſe potentiam habentia. oſtenſum autem eſt & prius, ꝙ neceſſe eſt genitum, & corruptibile eſſe, ſic enim genitum eſt quoniā ex ente fit quod fit, & tranſmutatio quędam eſt generatio potentiam habentis tranſmutari in hoc, quod genitum eſt, & tranſmutatum igitur in hoc, potentiam habebit, vt iterum in illud tranſmutetur, ex quo generabatur. Nam & in hoc tranſmutatio fit ſaluanti propriam naturam, erat autē ipſa ſuſceptiuum contrariorum ſeorſum. ſi igitur tranſmutatur iterum genitum corruptibile erit, & ſequetur genito corruptibile. iterum autem corruptibile, potentiam habebit, vt ſic ſe habeat, vt ſe habebat ante corrumpi, & corruptum eſſe, corrupto igitur id in quod corruptum eſt, habebit potentiam tranſmutationis in cōtrarium, à quo & genitum eſt. Quare & corruptibili genitum ſequetur. igitur ad hoc ꝙ conuertantur genitum & corruptibile, hæc fides ſufficiens eſt. An ad rationem negationum poſſibile eſt dicere. ſ. ꝙ negationes hæ. ſ. non ſemper eſſe, & non ſemper non eſſe, non ſolum genito & corruptibili adaptantur, ſed & genito, incorruptibili autem. Nam & hoc non ſemper quidem eſt, quia ex prius non eſſe ad eſſe proceſſit, & ſic genitum ſubſiſtit. non ſemper autem non ens eſt, ſi incorruptibile ens eſt, eſt ens ad infinitū de cætero. Sed Alexander quidem cedens vt videtur huic dubitationi, ad aliam demonſtrationem refugit magis quæ oſtendit. ſ. conſequi inuicem genitum & corruptibile, ſequi enim medio exiſtenti, neq; ipſius eſſe ad infinitum potētiam habere, neq; ipſius non eſſe, ſed ad determinatum. ſi autem hoc, quod potētia ens eſt generari determinatum tempus habebit ipſius non eſſe, quod poteſt, & ex illo genitum determinato tempore iterum eſſe poſſe, & ſic fiens, iterum ad eſſe poſſe. vt ſic fiens iterum, ad eſſe trāſmutetur, ſic autem erit, genitum & corruptibile. Fortè autem & dubitationem illam ſoluere eſt poſſibile/dicendo. ꝙ non ſemper eſſe, non verificatur de genito quidem, incorruptibili autem, ſi enim incorruptibile ad infinitum decætero eſſe habet, quod autem ad infinitum, ſemper aliquid eſt, verum eſt de ipſo dicere { ſemper eſſe } quāuis ex altera parte ſolum habeat { ſemper eſſe. } Et etiam ad ſecundam oſtēſionem ꝙ ſequantur ſe inuicem genitum & corruptibile, determinato tempore habere potentiam eſſendi, & non eſſendi vtrunq;. Et ipſe Alexan. dubitat bene. inquiret enim aliquis/ait/ quomodo dictum eſt. quanto ergo quodam & determinato tempore erit, & iterum nō erit. Videtur enim ipſius eſſe quidem vniuſcuiuſq; eorum quæ in generatione determinatum aliquod tempus eſſe, non adhuc autem ipſius non eſſe. Nā in ſimplicibus quidem, ex contrariis & determinatis, in cōtraria & determinata tranſmutationem eſſe, puta ex calidis in frigida, aut econuerſo, & in aliquibus aliis, ita vt ſit ipſis tempus determinatum ignis & aquæ, in quo eſt & non eſt vtrunq;. In compoſitis autem, puta plantis & animalibus, ipſios eſſe quidem tempus determinatum eſt, ipſius autem non eſſe, nō adhuc. Corruptum enim vnumquodq; horum, infinito tempore decætero non eſt, ſicut & ante generari, nam & illo infinito exiſtente non erat. nam Socrates corruptus non determinato aliquo tempore potentiam habet ipſius non eſſe, ſiquidem non eſt neceſſe iterum ipſum generari. Et vniuerſaliter fortè/ait/in illis in quibus ſubiecta materia ad plura tranſmutari poſſibilis eſt, & non ad vnum aliquid, vt in ſubiecta animalibus & plātis materia videmus, qualiter eſt horum determinatum tēpus ipſius non eſſe, vnoquodq; ſubiecto ipſis poſſibili alias in aliud trāſmutari, &, ſecundum hoc nunq̄ iterum redire ad eſſe? Hæc cum dubitaſſet Alexā. inducit ꝙ ad oſtendendum idem genitum ſimul & corruptibile, ꝙ quidem eſt ipſi propoſitum, ſufficiens eſt determinatum tempus vnumquodq; eſſe, eorum quæ in generatione & corruptione, quamuis ipſius non eſſe tempus, non ſit determinatum. Si enim ex vtraq; parte, eſt determinatum ipſius eſſe tempus, non erunt æterna vt & principiū habentia & finem, generabilia & corruptibilia cum ſint. Sed quomodo Ariſto. non fuit contentus ꝙ ſit determinatum tempus eorum quæ in generatione, ad conſequi inuicem genitum & corruptibile, ſed & ipſius nō eſſe determinatum tempus appoſuit? An/ait/Alexan. hoc appoſuit non tanquam ſimiliter determinatum ſit tempus eſſendi & non eſſendi, ſed proprie quidem iam determinatum eſſendi, non ſic autem determinatum non eſſendi, ſed ex eo quod non in infinitum? Nam ad infinitum opponens { determinatum } dixit. Determinatum eſt enim tēpus, in quo eſt vnumquodq;, & intermiſſ ipſius infinitas. Sic igitur determinatum ipſius non eſſe tempus, quia non eſt infinitum. Poſſibile eſt autem & ſic determinatum dicere ipſius non eſſe tempus, tanquam menſuratum aliquid quantum habens, ſicut tempus ipſius eſſe, nam de ſimplicibus quidem corporibus manifeſtum hoc. Determinatum enim tēpus vniuſcuiuſq; eſt eorum, ſecundum quod tranſmutatio in ſubiecto fit. Siquidem ex contrario & determinato, in contrarium & determinatum tranſmutatio fit, nam media, contraria aliqualiter ſunt. In compoſitis autem/puta plantis & animalibus, ea quidem ex quibus vnumquodq; ipſorum eſt, ſimplicia corpora, hæc determinato tempore erunt & non erunt, propter eam quæ in contraria ex parte tranſmutationem. ipſa autem non ſunt prohibita quidem iterum generari ſecundum ſpeciem. non enim ſecundum numerum idem poſſibile eſt in talibus ſaluari, neq; impoſſibile ea ex quibus erat aliquid poſt corruptionem ipſius iterum tranſmutantia ſuſcipere ſpeciē illam, vt equi elementa poſt equi corruptionē in crabronum elemēta tranſmutari & ſuſcipe crabronum ſpeciem, iterum hac corrupta aut immediate, aut per alia media tranſmutari in elementa equi, & ſuſcipere equi ſpeciem. Non tamen ex neceſſitate erit actu hoc iterum, vt/ait/Alexan. eo ꝙ poſſint hæc ex quibus equus fieri alia aliqua, & nō iterum equum. æterno autē tempore non eſſe aliquid talium eſt impoſſibile, eo ꝙ poſſunt ea ex quibus ſunt, tranſmutari ex neceſſitate. Fortè autem generatione in infinitum procedente, materiam quidem eandem numero, eaſdem iterum ſpecies ſuſcipere neceſſarium eſt, & corpus quoq; ſiquidem & ipſum æternum eſt, & quæ proxime etiam compoſitis ſpeciebus ſubiecta quatuor elemēta nihil mirum, eadem numero manentia, puta ignem hunc & aquam hanc, & ſi alienam habeant diſpoſitionem tranſmutari in contraria iterum eodem modo diſpoſita & coaptata, & fieri ſuſceptiua earundem ſpecierum animalis aut plantę. Quare verum eſt & in compoſitis dicere, non ſolum ipſius eſſe tempus determinatum eſſe, ſed & ipſius non eſſe. ſi elementa quidem & numero eadem, compoſita autem ſpecie redeuntia videantur.

Sit itaq; in quo eſt e/ingenitum, quod autem z/genitum, quod autē in quo i/incorruptibile, quod autem in quo t/corruptibile. itaq; z/ t/ oſtenſum eſt ꝙ conſequuntur ſe inuicem. Quando itaq; ſic poſita fuerint ut hæc, puta z/& t/conſequentia. e/& z/nulli eidem, omni autem alterum, ſimiliter autem & i/ t/neceſſe eſt & i/e/conſequi ſe inuicem. Sit.n.e/i quod eſt i/e/non conſequens, igitur z/conſequetur. omni enim e/aut z/inſunt ſed cui z/& t. Ei igitur quod i/t/ conſequetur, ſed ſupponebatur impoſſibile eſſe. eadem autem eſt ratio & quod eſt i/e/i quod eſt e. Sed

ſic ſe habeat ingenitū in quo e/ ad genitū, in quo eſt z/& incorruptibile in quo i/ad corruptibile ī quo t.

C6.124. Proponens oſtendere rurſus ꝙ & ingenitum æternum ſit & incorruptibile æternum, nō aliter/ait/hoc oſtendi ꝗ ſi conſequentia inuicem oſtendantur, ingenitum & incorruptibile. Hoc autem oſtendi ſi oſtenſum fuerit, ꝙ genitum & corruptibile ſequuntur ſeinuicem, & oſtendit hoc, per vniuerſale exemplum tale. Si duo termini ſumantur ſic ſe habentes ad inuicem, vt contradictoriæ inuicem oppoſita, vt ambos quidem impoſſibile ſit ineſſe eidem, omni autem accepto, ex neceſſitate alterum exiſtere, vt ſe haber genitum & ingenitum. Quāuis enim non contradictorie opponātur hæc, quia & ingenitum affirmationem ſignificat, tamen ſic ſe habent, vt ambo quidem nulli exiſtant, impoſſibile eſt enim idem genitum & ingenitum eſſe, omni autem accepto neceſſe alterum ineſſe, aut enim genitum, aut ingenitū neceſſe eſt eſſe omne ens. Sumantur autem & alii duo termini ſimiliter illis ſe habētes, corruptibile & incorruptibile. Etenim & hæc nulli ambo ſimul inſunt, omni autem alterū, poſterius autem ſumptorum alter cōſequitur alteri priorum, & reliquos ſequetur reliquo, oſtendit autem hoc ſic ſe habens & in ſecondo priorum analyticorum. oſtendit autem ipſum per deductionem ad impoſſibile & nunc in elementis, quia vniuerſalis ſic fit oſtenſio. Et ponit e/quidem ingenitum, z/autem genitū: & i/ quidem incorruptibile, t/autem corruptibile. Quoniam igitur oſtēſa ſunt, conſequentia inuicem genitum & corruptibile, hoc eſt z/& t: dico ꝙ ſe ſequuntur inuicē & reliqua, & eidem inerunt, & e/ & i. Idem autem eſt dicere ingenitū & incorruptibile. ſi enim non ſequatur ipſi i/quod e. hoc eſt, incorruptibili ingenitum, neceſſe eſt z/ſequi ipſi i. omni enim aut e/aut z/ neceſſe eſt ineſſe. Conſequetur ergo incorruptibili genitū, ſed z/& t. idem autem eſt dicere, genitum & corruptibile, oſtenſa ſunt, conſequi inuicem. Quare ipſi i/hoc eſt incorruptibili/t/ hoc eſt corruptibile ſequetur, quod eſt impoſſibile. Supponebant enim ſic ſe habere adinuicem i/& t, vt nulli ambo inſint. At vero & corruptibile & incorruptibile ſic ſe habent adinuicem. Impoſſibile eſt enim idem ſimul corruptibile & incorruptibile eſſe. Si igitur ſupponentibus nobis non ſequi e/ipſi t, hoc eſt ingenitum corruptibili, impoſſibile aliquid euenit idem corruptibile ſimul & incorruptibile eſſe: palàm ꝙ impoſſibile eſt, id quod ſuppoſitum fuit. Conſequitur igitur ipſi i/(e/hoc eſt incorruptibili ingenitum.) propter eandem autem neceſſitatem, & i/ipſi e/conſequetur, hoc eſt incorruptibile ingenito. Si enim non hoc ſequetur/ t/ hoc eſt corruptibile, neceſſe eſt enim alterum, ipſi autem t/oſtēſum eſt z/conſequens, hoc eſt corruptibili genitum, & e/ ergo ipſi z/ conſequetur, & erit idem genitum & ingenitum. quod eſt impoſſibile. ſequitur ergo & ingenito incorruptibile. quare & vtriq; ipſorum æternum. nam ingenitum ſimul & incorruptibile ens, æternū eſt, neq; principium habens ipſius eſſe ſiquidem ingenitum, neq; finem, ſiquidem incorruptibile. Si igitur genitum & corruptibile in parte temporis eſſe habentia non ſunt æterna, neq; genitum aliquid incorruptibile eſſe poteſt, neq; ingenitū corruptibile, ne ſit idem æternum, & non æternum, & ſic per medium æternum tantam oſtenſionem produxit huius, ꝙ neq; ingenitum aliquid incorruptibile ſit, neq; genitum incorruptibile. Quod autem de coelo prius oſtendit, ingenitum ipſum & incorruptibile ex nullum habere contrarium nunc vniuerſaliter propoſuit intendere, tanquam vniuerſali demonſtratione: coelo etiam conueniente ꝙ neq; ingenitum aliqd corruptibile ſit, neq; genitum incorruptibile.

Dicere autem nihil prohibere, factum aliquid incorruptibile eſſe & ingenitum corrumpi poſſe, ſemel exiſtēte: huic quidem generatione, huic autem corruptione, perimere eſt datorū aliquid. Aut enim infinito, aut quanto quodam determinato tempore, poſſunt omnia, aut facere, aut pati, aut eſſe, aut non eſſe: & infinito propter hoc, quia determinatum eſt qualiter infinitum, tempus eſt cuius non eſt plus. quod autem aliquo modo infinitum, neq; finitum, neq; determinatum eſſe poſſibile.

Oſtenſo ꝙ ſe ſequantur inuicem genitum & corruptibile, & iterum ingenitum & incorruptibile, & ꝙ incorruptibile, æternum ens, non poteſt genitum eſſe, & ingenitum curſus æternum ens, ſiquidem & incorruptibile non poteſt corruptibile eſſe. obuiat iam ad putantes, nihil prohibere genitum aliquid ſimul & incorruptibile idem dicere, vt Plato ſecundum apparens & genitum dicens planè à conditore mūdum, & nunquam ſolutum iri. Nam bene aptatum/ait/ & bene habens ſoluere velle, prauū eſt: aut ingenitum ſimul & corruptibile. Quod nullus quidem videtur dicere, ſed Ariſt. ſecundum communitatem ſermonis, & hanc redargutionibus ſubiecit hypotheſim. Alexan. autē & hanc ex ſyllogiſmo imponit Platoni. Nam dicenti/ait/ genitum incorruptibile & ingenitum corruptibile ſequitur dicere. Et primo infert dicentibus hoc perimere aliquid datorum. Nam ꝙ ſit inconueniens datū interimere/palam eſt. Quid autem hoc ſit, quod datū & oſtenſum interimunt, qui hoc dicunt, Alexand. ait. ſ. ſequi inuicem genitum & corruptibile, & incorruptibile & ingenitum. Hæc enim iam oſtenſa perimuntur à dicentibus genitum incorruptibile, aut ingenitum corruptibile. Suſpicatur autē & ipſos, in conſequentibus alia quædam perempta dicere Ariſt &/ait/ aut enim infinito, aut quanto quodam determinato tempore poſſunt omnia facere aut pati. Et fruſtra cauſalem coniūctionem/enim. Alexan. aufert, planè copulantem datum, qđ perimitur à ſic dicentibus. Si enim datum eſt & confeſſum, de his quæ in tempore agunt, aut patiuntur ſupra tempus, eſſent extra rationem. Quod aut infinito tempore faciunt aut patiuntur, aut finito, in determinato enim quantocunq; tempore, oportet agere, aut pati, aut eſſe, aut non eſſe. Determinatum autem tempus eſt principaliter quidem quod principium habet & finem. Iam autem & infinitum determinatum eſt intelligentia, & eo ꝙ ſemper. Vt autem/ait/Alexan. & eo ꝙ nihil ſit extra ipſum. non oportet autem infinitum actu ens infinitum accipere, ſed id quod ad infinitum. Nam actu infinitum tempus non eſt, ſed ſecundum procedere ad infinitum conſideratur. Hoc igitur dixit infinitum Ariſto. cuius non eſt amplius, nam in infinitum procedentis tēporis, non eſt aliud amplius, quoniam ſecundum actum infinitum nō eſt, neq; proceſſus tale infinitum, vt in tertio de Naturali auditu oſtēſum eſt. Procedentis autem ad infinitum, & ſi ſemper ſit aliquid extra id quod accipitur, tamen & hoc eſt pars ipſius, & totius huius nihil eſt extra, ſicut neq; aliquid eſt amplius ipſo. Et iſtud eſt infinitum tempus, quod ad infinitum, determinatum eſt & ipſum per indeficientiam, & per non eſſe amplius ipſo. Quod autem aliquo modo eſt infinitum, quale eſt genitum quidē, incorruptibile autem, aut ingenitum quidem, corruptibile autem nullatenus determinatum eſt, neq; vt principium & finem habens, vt finitum, neq; tanquam ipſius amplius nō eſſe, vt infinitum, vtroq; enim eſt extra & amplius tempus, nō tamen ex vtraq; parte, ſed geniti quidem & incorruptibilis ante eſſe, ingeniti autem & corruptibilis poſt eſſe. Simul autem/ait/Alexan. & inſtantiam quandam ſoluit poſſibilem ferri ad eam, quam facere poſſemus geniti & corruptibilis conſequentiam. Si enim quia determinatum eſt amborum tempus ipſius eſſe & non eſſe, propter hoc inuicem à ſe ſequuntur, ſi geniti quidem & incorruptibilis eſſe quidem determinatū eſt ſecundum principium non tamen & ſecundum finem, ingeniti autem & corruptibilis econuerſo, neceſſe eſt determinatū tempus habentia ſequi ſeinuicem. Hanc igitur/ait/ ſoluit inſtantiam, per hoc quidem ꝙ oportet faciēs aut patiens, & ens aut non ens, in tempore determinato hoc habere. quod autem aliquo modo infinitum nullatenus determinatum eſt, neque vt vtrinq; finitum, neq; vt indeficiens. C6.12

Adhuc quid magis in hoc ſigno, ſemp ens prius, corruptum eſt? aut non ens infinito factum eſt, ſi enim nihil magis, infinita autem ſigna, palàm ꝙ infinito tempore erat aliquid generabile & corruptibile. Poteſt igitur non eſſe infinito tēpore. Simul enim

habebit uirtutem non eſſe & eſſe, hoc quidē prius, ſi corruptibile, hoc aūt poſterius, ſi gñabile. Itaq; ſi exiſtere ponamus quæ poſſunt, oppoſita ſimul exiſtēt.

Cõ.126 Oſtenſo ꝙ dicens genitum aliquid incorruptibile, aut genitum corruptibile perimit aliquid poſitorum, & daturum.ſ. quæ in tempore agunt & patiuntur, vel in infinito tempore, aut finito, agere aut pati, aut eſſe, aut non eſſe. Nam genitum quidem, incorruptibile autem, neq; in infinito tempore eſſe habet, aut non eſſe, neq; infinito. Hoc igitur cum oſtendiſſet, & per aliud oſtendit argumentum, ꝙ qui ſic dicunt perimunt aliquid confeſſorum.ſ. impoſſibile eſſe, idem ſimul eſſe & non eſſe. nam confeſſum eſt quidem ꝙ impoſſibile eſt hoc, accidit autem ipſis. impoſſibile ſiquidem ingenitū aliquid ſupponentes, hoc eſt ſemper ens, poſt corruptum ipſum eſſe aliquando dicunt. Infinitis autem nunc exiſtentibus, in tempore finito, in quo prius eſt ingenitum, aut in omnibus nunc, ſimiliter potentiam habet corruptionis, aut in aliquo determinato. Sed hoc euidenter eſt inconueniens. quid enim erit, quare magis in hoc nunc q̃ in hoc corruptibile ſit, quod infinito ante hoc tempore ſubſtitit? Propter quod & Ariſtote. cum hoc inſinuaſſet per hoc, quid magis in hoc ſigno ſemper ens prius corruptum eſt, ad alterum membrum tranſiuit.ſ. in omnibus nunc, ſimiliter habere potētiam corruptionis. ſiquidem neq; magis in hoc, quam in hoc. Infinitis autem nunc exiſtentibus in infinito tempore, quod erat ante hoc, erat ingenitoni potentiam habens vt corrumperetor, & erat, ingenitom quidem, corruptibile autem. Quare ſi exiſtere ponamus quæ poſſunt, ingenitum, erit non ens. ſimul ergo ens & non ens erit, quod eſt impoſſibile. Similiter autem & genitum, non ens infinito ante hoc tempore, non magis in hoc q̃ in hoc nunc potētiam habuit vt generaretur. Sed in omni ſimiliter. Si igitur huit etiam non enti ſecundum actum, potentiam autem habenti vt eſſet, exiſtere ponamus quod poteſt, erit ſimul non ens idem & ens. Quod quidem ſimiliter eſt impoſſibile. ſi igitur ſupponatur quidem exiſtere quod poteſt, falſum eſt: non tamen impoſſibile. hoc autem, ſimul eſſe idem & non eſſe, aut non eſſe & eſſe, non ſolum falſum eſt, ſed & impoſſibile: palam ꝙ non ad ſupponi exiſtere quod poteſt, quod eſt falſum & non impoſſibile, conſecutum eſt impoſſibile, ſed ad habere potentiam oppoſiti infinito ante hoc tempore hoc igitur impoſſibile eſt. Impoſſibile eſt igitur eſſe aliquid genitum Incorruptibile, aut ingenitum corruptibile, ſiquidem neceſſe eſt potentiam oppoſiti hæc habere, infinito ante hoc tempore. Iſta quidem eſt intētio totius rationis. In litera autem { aut non ens infinito factum eſt } defectiue Alexan. ait / dictum eſſe, eſſe enim completum ſic { aut nõ ens infinito tempore factum eſt. } Fortè autem { infinito } pro in infinitum aduerbialiter dictum, in nullo defectuum eſt. Signa autem vocat, in quibus corruptum eſt, aut genitum eſt, quia corrumpi quidem & generari, in tempore, ſed eſſe genitum & corruptum, ſine tempore, & in nunc, vt in Naturali auditu oſtenſum eſt. Breuiter autem cum poſuiſſet Ariſt. argumentum, & vbiq; duo propoſuiſſet.ſ. ingenitum quidem, corruptibile autem, & genitum quidem, incorruptibile autem obſcuritatem fecit in hoc { poteſt igitur non eſſe infinito tempore } non apponēdo { eſſe } quod in genito quidem, incorruptibili autē. verum exiſtens vt manifeſtum ipſum, & ab altero cointellectum, propter breuitatem prætermiſit.

Adhuc autem & hoc ſimiliter in omni ſigno exiſtet. quare infinito tempore, eius quod eſt non eſſe & eſſe, habebit uirtutem, ſed oſtenſum eſt, quòd impoſſibile eſt hoc.

Cõ.127 Alexander planius eſſet / ait / dictum ſic, ſi loco adhuc legeretur { ſimiliter enim in omni tempore exiſtet. } Non enim nunc / ait / oſtendit hoc, ſed tanquam conſequens oſtenſis accipit. Fortè autem non tanquam conſequens dictis, dictum eſt, ſed aliud aliquid adhuc magis inconueniens concludit.ſ. non ſimul eſſe & non eſſe, in aliqua parte temporis ſolū, ſed etiam in infinito tempore hoc accidere. in omni enim infiniti temporis nunc, potentiam habet ipſius eſſe & non eſſe, huius quidem cum potentia & actum habens, huius autem ſolam potentiam, neq; enim magis in hoc nunc, q̃ in hoc. Si igitur ſupponator exiſtere ipſi, quod poteſt, in infinito tempore ſimul habebit eſſe & non eſſe. Ariſt. autem contentus fuit hoc.ſ. infinito tempore potētiam habere ipſius eſſe & non eſſe. Ad hoc enim ſequitur, ſecundum actū eſſe & non eſſe, in infinito tempore, ſi quod poteſt ſupponamus exiſtere ipſi.

Adhuc ſi prius uirtus exiſtit actus omni exiſtet tempore, & ens ingenerabile, aut etiam non ens infinito tempore, fieri autem poſſibile. Simul autem non erat, & eius quod eſt eſſe uirtutem habebat, & tunc quoq; eſſe & poſterius infinito tempore.

Et per hoc argumentum idem oſtendit, ꝙ ſi genitum aliquid incorruptibile ſupponatur, neceſſe eſt ipſum infinito tpe potentiā habere ipſius eſſe & non eſſe. Adhuc aūt ſequitur infinito tempore ſimul eſſe & non eſſe, quod tanquam planum prætermiſit, oſtendit autem ꝙ infinito tempore potentiā habet ipſius eſſe & non eſſe, ſomens tanquam manifeſtum ꝙ in quibus eſt, potentia, & actu in eodem, puta eſſe & non eſſe, in his ſemper id quod eſt potentia, præcedit id quod eſt actu, & talis potentia actum. Potētia hoc enim dicimus, quod poteſt ad actum deduci, hoc igitur genitum & ante generari, infinito illo tempore, quo adhuc ingenitum erat, & tale erat, vt ſignificatum habeat ipſius eſſe, & exhibeat potentiam vt generetur, quam habebat. Habet autem & iam genitum, nam genitum poteſt eſſe & genitum eſſe, ſed non tunc præexiſtit potentia actum, habebat igitur ipſius eſſe potentiam & in omni infinito ante generari tempore, in quo nondum erat. Simul enim non erat, & ipſius eſſe potentiam habebat, & ipſius generari, adhuc ingenitum ens, exiſtet autem potentia, & genito, & non adhuc ingenito exiſtenti. Quod quidem breuiter expoſuit Ariſto. per hoc { omni exiſtet tempore } & quo ingenitum erat & non erat pro hoc & quo non adhuc ingenitum ſed genitum iam, & ſic habet potentiam vt infinito tempore ens poſſibile, ſiquidem & ens poteſt eſſe. Et ſimul cū non eſſe potentiam habere, non ſolum ipſius non eſſe, ſed & ipſius eſſe, & eius quod prius, & eius quod poſterius, & ſimpliciter ipſius ſemper eſſe. Nam in infinitū non enti, quæ poteſt eſſe cauſa, vt tunc quidem generetur? Et ſic quando dicitur, non autem prius aut poſterius, infinito ergo tempore, potentiam habet ipſius eſſe & non eſſe, ad quod ſequitur ſi in actum ducatur, ꝙ poteſt infinitu tempore & eſſe & nõ eſſe. Quod autem ad infinitum tempus potētiam habet eſſendi, hoc etiam idem infinito ante hoc tempore non ens erat, ſiquidem nulla neceſſitas eſt ꝙ generetur in hoc tempore, & non prius aut poſterius. Et haoc quidem / ait / Alexan. ingenito concluſionem induxit, conſequenter autem incorruptibili coordinabit. Fortè autem & ipſe videtur cointellexiſſe, ꝙ hæc quidem oſtenſio in ambobus congruit, ſequens autem argumentum, ad aliud aliquid reſpicit. vt.ſ. incorruptibile, genitum autem, & ante generari non ens, habebat potentiam ad infinitum tempus ipſius eſſe, ſic ingenitum q̃dem, corruptibile autem ſimul ens, potentiam habet ipſius non eſſe.

Manifeſtum eſt autem & aliter, ꝙ impoſſibile eſt corruptibile ens, non corruptū eſſe quandoq;. Semper enim erit ſimul & corruptibile & incorruptibile entelechia. Quare ſimul erit poſſibile, & ſemp eſſe, & non ſemper eſſe. Corrumpitur igitur quādoq; corruptibile, & ſi generabile, factum eſt, poſſibile eſt enim factum eſſe, & non ſemper quidem eſſe.

Cõ.129 Platone dicente in Timæo, hoc quidem omne ſolobile, bene autem aptatum & bene ſe habens, ſoluere velle praui eſt, & iterum, vt à conditore ad cœleſtes Deos, inmortales q̃dem non eſtis penitus, non tamen ſoluemini, neq; ſortiemini mortis partem, ſecundum apparens videt dici ꝙ ſolubilis & mortalis exiſtens mundus ſua natura & corruptibilis, non tñ corrumpetur. Ad talem igitur apparentiā ſermonis cōtradicens Ariſto. manifeſtum / ait / ꝙ impoſſibile eſt corruptibile aliquid ens ſui natura, nõ corrumpi aliqñ. Si enim hoc, ſimul & ſem-

per erit corruptibile & incorruptibile, hoc eſt æternum erit idem & corruptibile, & ambo entelechia, hoc eſt, ſecundum actum ambo, & non potentia ſolũ corruptibile, ſed vt æternum ſit & cutruptum, qđ euidenter eſt inconueniens. Corrupribile quidem eſſe qđ æternum, ſic vt aptum natum ſit diſſolui, & ſi inconueniens, quia oportet aptũ natum, in actum deduci aliq̃n, ſed euidentius inconueniens eſt, q̃n actu ambo conſiderantur. Nã potentiam quidem habere oppoſitorũ idem, poſſibile eſt q̃n quidem æternaliter habet, ſimul aũt actus habere, impoſſibile. Merito igiť { entelechia } appoſuit. Alexã. autem ſuperſtire magis vult literam ſic. { Semper aũt erit entelechia, ſimul autem & corruptibile } & magis /ait/ à litera videtur hoc inſinuari. Si.n. erit ſemper actu ens corruptibile, ipſius quidem ſemp eſſe potentiam habebit, quia & eſt ſemper, ipſius aũt non ſemper eſſe, neceſſe eſt ſimiliter potentiã habere, quia corruptibile ſupponitur. Nã corruptibile eſt quod potentiam habet ipſius non ſemper eſſe, vel ipſius aliq̃n non eſſe Sic igitur erit q̃ñq; potentiam habens vt ſimul ſit & nõ ſit. Fortè aũt euidentius eſt hoc, { erit.n. æternum ſimul & corruptibile actu } ad quod ſequitur hoc.ſ. ſimul & ſemp eſſe, & ſemper non eſſe, qđ eſt contradictionem ſimul verificari. ipſe autem ſolũ { poſſibile } poſuit, tanq̃ conueniente in eo quod eſt in actu ei qđ eſt in potentia, nam quod eſt in actu & poteſt. Scribitur aũt /ait/ Alex. & ſic { ſemper.n. erit & ſimul incorruptibile actu. } Et erit vtiq; /ait/ intellectus eius quod dicitur talis. Si corruptibile aliqđ ens nunq̃ corrumpatur actu, ſemper erit, hoc eſt æternum erit, & incorruptibile, ſi autẽ hoc, quia ſemper habet eſſe ſecũdum actũ, & ipſius eſſe ſemp potẽtiam habebit vtiq;, per corruptibile aũt eſſe, non ſemper eſſe, poſſibile eſt: tale.n. eſt quod corruptibile, ſimul ergo idem & ſemper eſſe poſſibile erit, & ſemp non eſſe, quod quidẽ eſt impoſſibile. Et ſic ad hãc ſcripturam /ait/ relinquitur nobis apponere hoc { & incorruptibile eſſe } vt ſit totum { ſemper.n. erit ſimul & incorruptibile & corruptibile actu. } Et inueni ego ſcripturam ſic ſe habentẽ, oſtenſo aũt, ꝙ impoſſibile eſt corruptibile natura ſua, incorruptibile eſſe, induxit { corrumpitur ergo aliq̃n, corruptibile. } Quare (ait Alexã.) & mundus ſecundum quos ſua natura corruptibilis eſt, genitus exiſtens non æternus erit, ſed corrupribilis erit. Quod autem ad apparens ſermonis ipſius Platonis, & non ad intellectũ, obuiauerit Ariſt. palã eſt vt prius dixi. Siquidem non ex tpe aliquo genitum dicit mũdum Plato, qui & tp̃s cum cœlo genitũ eſſe /ait/. quod autem eſt ex tpe aliquo genitum, habet tp̃s præexiſtens ante ſui generationẽ, ſed ſic genitum eſſe mundũ /ait/ vt ſenſibilem & corporeum, & à vero ente defectum, in generari autem eſſe habẽtem. Solubile aũt, & non penitus imortale, ſed genitum ſua natura dicit, ſic vt & Ariſt. finitũ corpus ſua natura, finitã habere virtutem oſtẽdit. Ambo aũt Plato.ſ. & Ariſt. propter eam quã habet à Deo proximam productionẽ incorruptibilem & imortalem oſtẽderunt mundum. Hic quidẽ dicens, tanq̃ à conditore, non tñ ſoluemini neq; ſortiemini partem mortis, meã voluntatem melius ac nobilius vinculũ ſortiti, q̃ ea, quibus colligati fuiſtis q̃n facti eſtis. Ari. aũt ꝙ imobilis cauſa, æternum mouet motũ, & propter hoc id quod proxime ab ipſo mouetur, q̃uis ſua natura veluti finitũ exiſtens, finitam habet virtutem, tñ ſemper mouetur, quia à ſemp mouente mouetur. Concludens aũt ꝙ corruptibile, corrũpi aliquando eſt neceſſe, induxit { & ſi generabile factũ eſt } non tanq̃ dicente aliquo, generabilem quidẽ mundum, nunq̃ aũt fore. Niſi fortè /ait/ Alexã. qui corruptibilem non in fieri corruptionis dicũt, iſti generabilẽ, non autem futurũ aiunt. Nam in quid tranſmutabitur ſi corruptibilis eſt? Generabile eſt quidem, nunq̃ autem, futurum, ſiquidẽ non corrũpitur id quod in ipſum tranſmutari debebat, ſed oſtenſo ꝙ non ſit poſſibile corruptibile non corrumpi aliq̃n, tanq̃ conſequens ad hoc induxit, ꝙ & ingenerabile generari oportet, ſimili exiſtẽte conſequentia. Poteſt aũt productum eſſe ad perſuaſionem huius, ꝙ corruptibile corrumpatur in poſterum, ſicut.n. generabile aliquid dicens, generandum aliq̃n ipſum dicit, ſic & qui corruptibile aliqđ dicit, corrumpendũ ipſum confitebitur. Et ſecundum hũc /ait/ Alex. intellectũ, induxit hoc.ſ. { & nõ ſemper eſſe. } Nam corruptibili hoc adaptatur.ſ. nõ eſſe ſemper, poteſt aũt & genito conuenire, nam & hoc, ſi prius non ens, poſterius eſt, verum eſt dicere ꝙ nõ ſemper eſt, & dictum eſt etiam prius, ꝙ & ingenito & incorruptibili, negationes ambæ conueniunt, & non ſemper ens, & non ſemper non ens, ex quibus & conuertentia adinuicem oſtenſa ſunt genitum & corruptibile, tanquam determinata, ſecundum vnam naturam mediam, ſemper entis & ſemper non entis.

Eſt autẽ & ſic uidere, ꝙ impoſſibile eſt aut quod factum eſt quãdoq;, incorruptibile perſeuerare, aut ingenerabile & ſemper prius: corrumpi. Neq; enim à caſu, poteſt incorruptibile, aut ingenerabile eſſe. Quod enim caſuale eſt, aut à fortuna pręter ſemper, aut frequenter, aut eſt, aut fit. Quod autem eſt infinito tempore, aut ſimpliciter, aut quadam ex parte: aut ſemper, aut ut frequenter exiſtit ens. Neceſſe eſt igitur natura talia, quãdoq; quidem eſſe, quandoq; autem non. Talium autem eſt eadem potentia contradictionis, & materia cauſa eſſendi & non eſſendi. Itaq; neceſſe eſt ſimul exiſtere actu oppoſita.

Cum dixiſſet aduerſus eos qui videbãtur dicere, corruptibilem quidem ſui natura mundum, non corrumpi aũt, & ſecundum ſimilitudinem rationis, generabilẽ quidem, non generari autem: iterum ad eandẽ acceptionem redit, oſtendens ꝙ impoſſibile eſt, aut genitum aliq̃n incorruptibile perſeuerare. aut ingenitum ens, & ſecundum ſemper prius ſubſiſtens corrumpi. oſtenſio aũt aliqualiter quidem eſt ſimilis prius dictæ, aliqualiter autem differẽs, habet autem ſic, ingenitum & incorruptibile, aut natura talia ſunt, aut à caſu, aut à fortuna. Et eſt neceſſaria diuiſio in his quæ indigẽt cauſa ad eſſe. Talia autem & qđ fit, & quod corrumpitur. ſed qđ fit à fortuna & à caſu, vt in paucioribus ſemp eſt, & non ſemper neq; vt multum. Quod autem eſt ingenitum, & incorruptibile, infinito tpe ſunt, ſiquidem coexiſtit, vtriſq; tp̃s ex vtraq; parte infinitum, vt neq; principium habeat, neq; finẽ, ſed ſimpliciter ſit infinitum. Si aũt ingenitum, corruptibile ſupponatur, corruptibile aũt genitum, ex altera quidem parte infinitum tp̃s habent, ex altera vero ab aliquo, & palã, ꝙ ex vtraq; parte ad infinitum entia, aut ſemp ſunt, aut ſemper non ſunt, quæ autem ex altera parte, ad plus. Si igitur talia quidẽ aut ſemper, aut plus ſunt, aut non ſunt, quæ aũt à caſu & à fortuna, neque ſemper, neq; ad plus, ↄcluditur in ſecunda figura, ꝙ genitum quidem, ſed incorruptibile, aut ingenitum quidẽ, ſed corruptibile, neq; à fortuna, neq; à caſu. neceſſe eſt ergo natura talia eſſe entia, vt q̃ñq; quidem ſint, q̃ñq; autem non ſint, ad alteram partem { ſemp } habentia ipſius eſſe & non eſſe. Natura aũt eadem manente, & potentia eadẽ manet, & ſubiectum idem manet, eandẽ potentiam habens, & non perdens ipſam in tranſmutationibus ad contraria, ſiquidẽ æterna eſt materia. Natura igitur & materia eadem exiſtẽte, neceſſe eſt, & eandem potẽtiam ſemper eſſe. Non.n. ante ignem fieri, aut aliud aliorum elementorum, materia potentiã habuit, vt generaretur hæc, genita aũt perdidit potentias has, ſed manet eaſdem potentias habens. eadem.n. materia, & ipſius eſſe hoc aliquid, & ipſius nõ eſſe idem, potẽtiam habet. Hoc.n. ipſi materiæ eſſe eſt, & eſt incorruptibilis, inquit.n. materia corrumpetur: genitum igitur ſiquidẽ ante generari potentiã habet, vt non ſit hoc, qđ generabitur, & poſt generari manet eandẽ potẽtiam habẽs. ſi igitur genitus & incorruptibilis mũdus ſupponatur, & poſt generari potẽtiam habet, vt non ſit. Erat.n. aliquãdo, q̃n non erat, ſi igitur incorruptibilis ſuppoſitus, æternus deceto erit ſecundũ actum potentiam habẽs vt non ſit. ſi ſupponamus qđ poteſt, ſimul erit & non erit actu, quare oppoſita eidem actu exiſtent. quod quidẽ impoſſibile ens ad impoſſibile ſecutum eſt, non ad hoc qđ ſupponitur, ꝙ põt. hoc.n. non impoſſibile, ſed neceſſarium.ſ. erit, nã exiſtente in ipſo potentia, in actum deducetur aliq̃n, ſed ad ſupponi æternum, ſimul & potentiã habere, vt q̃ñq; non ſit: ſimiliter autem & corruptum potentiam habet vt iterũ generetur, quod quidem erat Cõ.1

prius, ſiquidem æternum eſt id quod ſubiicitur, & potentias ſemper habet ipſius eſſe & non eſſe corporum vnumquodq;.

At uero neq; uerum eſt dicere nunc quia eſt annus prior, neq; annus prior, quia nunc eſt. Impoſſibile eſt ergo non ens aliqñ, poſterius ſempiternum eſſe. Habebit.n. poſterius & non eſſendi uirtutem. Verũ tamen non aliquam nõ eſſendi, exiſtit.n. actu ens, ſed in anno priore & in præterito tpe. Sit itaq; cuius habet uirtutem exiſtens actu, erit igitur uerum dicere nunc, quia non eſt annus prior, ſed impoſſibile eſt. Nulla enim uirtus eſt eius quod eſt factum eſſe, ſed eius quod eſſe, aut futurum eſſe.

Cō.131 Oſtenſo q dicẽti genitum aliqoid incorroptibile eſſe, conſequitur potẽtiam habere idem, huius.ſ. q oppoſita ſimul exiſtant ipſi, inſtantiam conſequenter ſoluit poſſibilem ferri ad rationem talem. Genitum quidem, incorruptibile autem ipſius quidem non eſſe potentiã in præteritum habet, ſiquidem prios non ens, poſterios eſt. ipſios autẽ eſſe in futurum, ſiquidem incorruptibile ſupponitor. Non ergo ſimul habebit potentiam ipſius eſſe & non eſſe. quare neq; acto ſimul habebit oppoſita. Hanc aotem inſtantiã ſoluens/ait/ q omnis potentia, aut ad præſens tp̃s eſt, aut ad futurum. Nam proprie poſſibilia dicimus, quæ nõdum quidem exiſtunt, poſſunt autem fieri, in his differentia ab exiſtẽtibus, eo q futura ſint, & nõdum ſint. Si igitur in nullo verũ eſt dicere nũc, q eſt anno elapſo, aut nõ anno elapſo, oam vtroq; modo ſcribitur. non, n. verum eſt nunc dicere, q eſt tp̃s anni prioris, neq; aliquid eorum quæ in tpe anni prioris fuerunt, nunc eſſe, ſed neq; anno elapſo verum erat dicere q nunc pars tpis eſt, quod poſt annum factum eſt. non ñ. licet trãſuertere tempus. Si igitur hoc eſt verum, impoſſibile eſt non ens aliqñ, poſterius æternum eſſe. Hoc.n. eſt genitum incorruptibile decętero perſeuerare, qm̃ enim prius nõ ens poſterius eſt, habebit & genitum ipſius non eſſe potentiam, non ipſius tunc non eſſe, qñ iam genitum eſt. Exiſtit.n. actu tunc ens, neceſſe eſt igitur ipſius ad annum præteritum, & in præterito tpe quod tale eſt habere potentiam. Et eſt quidem & hoc inconueniens, ſiquidem nulla potentia eſt, ipſius genitum non eſſe, ſed ipſius eſſe aut fore. Ipſe autem ad euidentius deducẽs, eſto/ait/cuius habet potentiam exiſtens ipſi actu. erit ergo verum dicere nunc, de nunc potentiam habente, vt non ſit, nõ ſolum quia anno trãſacto potentiam habet, vt non ſit, ſed & quia non eſt anno præterito. Quod adhoc eſt magis inconueniens, nunc ipſum exiſtere in quo non eſt anno elapſo. erit.n. nunc quod annus præteritus. Nunc.n. ſupponitur habere potentiã ipſius non eſſe anno elapſo. Vide igitur q conſequẽtior ſcriptura eſt quæ dicit { non eſt ſuperiore anno. } Nam & hoc concluſit dicens, erit.n. verum dicere nunc q non eſt anno præterito, & ẽt eo qood eſt anno elapſo, vtetur conſequenter ingenito quidem ſed corroptibili. Merito aũt dixit q nulla potentia eſt ipſius genitum eſſe. nam præteritum omne neceſſarium eſt & neq; poſſibile neq; contingens dicitur.

Similiter aũt & ſi prius ens ſempiternũ, poſterius nõ erit. Habebit.n. uirtutẽ cuius actus nõ eſt. Quare ſi ponamus poſſibile, uerũ erit dicere nunc, quia eſt annus prior, & uniuerſaliter in pręterito tẽpore.

Cō.132 Oſtenſo q dicenti genitum incorruptibile, cõſequitur potentiam ipſius non eſſe habere ad præteritum, conſequenter oſtendit, q & dicenti ingenitum corruptibile, conſequitur potentiam habere ipſius eſſe ad pręteritum, qd̃ qoidem & ipſum ſimiliter eſt impoſſibile. Nã ingenitum æternum ens, ſi corrumpatur, habebit potentiã eius in quo erat ante corrumpi, erat autem hoc ipſius eſſe. Nã ſubiectum non ad ambo oppoſita potentiã habens, ſed ipſius eſſe potentiam, neq; ad præſens poteſt habere, qd̃ corruptum eſt, neq; ad futurum, ſemper enim erit corruptum. Habebit ergo potentiã ad præteritum illius, qd̃ neq; eſt, neq; fieri põt actu, ſiquidem ſemper corruptum erit, qm̃ aotem omnino ſupponitur potentiã habere, ſi ponamus poſſibile, vt vere poſſibile, verum erit dicere nunc, q hoc eſt anno elapſo & totaliter in præterito tempore, ſiquidem potentiã habet ipſius nunc eſſe. Si igitur impoſſibile eſt hoc, aut nõ habebit potentiam eius in quo quandoq; erat, qd̃ oſtenſom eſt inexiſtens natura genitis exiſtẽtibus, aut ſi habet & ſeruat illam potentiã ad poſterius vt actu, ſecũdum ipſam poſſit fieri, & nullum inconueniens ſequitur ſupponentibus, futurom iam eſſe ſicut ſupponentibus pręteritum nunc eſſe. Nam futurum ſupponens iam eſſe, hoc ſupponit cuios potentiam habet, vt in omni parte futuri temporis poſſit eſſe propter quod & nunc ſupponitur eſſe.

Naturaliter autẽ & non uniuerſaliter intendentibus impoſſibile eſt aut ſempiternum ens prius, corrũpi poſterius, aut prius nõ ens, poſterius ſempiternum eſſe. Corruptibilia.n. & generabilia, & alterabilia oĩa. Alterantur autem cõtrariis, & ex quibus conſtant natura entia, ab eiſdemq; ipſis corrumpuntur. Cō.133

Cum dixiſſet prius q vniuerſaliter de omni conſiderantibus, ſi poſſibile eſt genitum aliqd incorruptibile eſſe, aut ingenitum corruptibile, erit & de cœlo palã. & cum vſq; nũc vniuerſales oſtenſiones feciſſet nunc naturaliter, & à naturalibus principiis eadẽ oſtendere proponit. & oſtenſionẽ à particularibus accipit, vt ſecundũ hoc quæ nunc dicuntur, differant ab vniuerſalibus demonſtrationibus, non ſolum quia à naturalibus principiis, & non à cõmunibus accepta ſunt, vt priora, ſed etiam quia ex ɔſideratione particularium in naturalibus. Oſtendit igitur q corruptibile generatur ſemp, & impoſſibile eſt corruptibile aliquid ens, ingenitũ & æternom ſic eſſe, & q genitum ſemp corrumpitur, & impoſſibile eſt genitũ aliquid ens & prius nõ ens, incorruptibile & æternom deinceps perſeuerare. Oſtendit aũt hoc, præaccipiens axiomata talia, vnũ quidem qd̃ in libris de generatione & corruptione oſtendet, q corruptibilia & generabilia & alterabilia ſemp ſunt; alteratis.n. qoibuſdam, & ſecundũ qualitatem tranſmutatis, generationes & corruptiones accidunt. Hoc aũt & in principio huius libri vſos fuit. qñ oſtendit, q diuinum corpus inalterabile eſt, ſiquidẽ ingenitum & incorruptibile. Scdm autem accipit: q quæ alterantur ſecondum qualitatem tranſmutantur, & qm̃ qualitates ſecundum contrarietates diuiſæ ſunt, cõtrariis alterantor. Et tertium qd̃ in Naturali auditu oſtenſum eſt, q ea quæ generantur ex ɔtrariis generantur, & quæ corrumpuntur in contraria corrumpuntur, & iſto ẽt in principio huius libri vſus fuit, qñ oſtendit cœlom ingenitum & incorruptibile. His igitur certitudinaliter oſtenſis recordatus, per ipſorum exhibitionem in ordine & totã de propoſitis oſtenſionem tradit, habentem ſic. Omnia generabilia & corruptibilia, alterabilia ſemp ſunt, alterabilia autem à contrariis alterantur, quæ autẽ à contrariis alterantur, qm̃ prorſus habent contraria, generabilia & corruptibilia omnia, & generãtur ex contrariis & corrumpuntur in ɔtraria: omne ergo genitum & generatur ex contrario, & corrumpitur in contrarium, & omne corruptibile ſimiliter. quare & generabile, qm̃ alterabile ens, habet contrarium, & generatur ſemp ex contrario, & corrumpitur in cõtrarium. Impoſſibile eſt ergo genitum incorruptibile eſſe, ſic.n. æternum corruptibile rurſus erit, qm̃ ipſum alterabile eſt, habens cõtrarium & non ſolum corrumpitur in contrarium, ſed & generatur ex contrario, quare impoſſibile eſt eſſe ingenitum & ſic æternum eſſe qd̃ corruptibile eſt. Attendere autem oportet, q ingenitum ſi corruptibile ſupponatur, æternum vocat Ariſto. propter non habere principium generationis, q̃uis habeat terminum ipſius eſſe, & incorruptibile ſimiliter, ẽt ſi genitum dicatur, & ipſum æternũ vocat, quia habet hypoſtaſim indeficientẽ decætero. Nouit autem planẽ differentiã ad alteram partem æterni, & ad vtranq; tp̃s infinitum, diuidens in id qd̃ ſimpliciter, quod eſt ad vtranq; partẽ, & in id quod ab aliquo, qd̃ eſt id quod ad alteram partem qñ dixit. { Quod autem infinito tpe, aut ſimpliciter, aut ab aliquo, aut ſemper, aut vt frequenter exiſtit ens. } Alexan. autem poſt finẽ expoſitionis libri, iterum rememorans illius Ariſto. literæ quæ dicit { Dicere autem nihil prohibere genitum aliquid incorruptibile eſſe } cõtradicere

conatur aduerſus Platonem, ex longa ratiocinatione dicentem ꝙ quantum quidem in ſeipſo corporeum omne ſolubile vtiq; eſſet & corruptibile, propter bonitatem autem diuinæ voluntatis, proxime cœlum producentis, inſolubile & imortale cœlum perſeuerat. & /ait/ ꝙ quæ ſunt ſuſceptiua alicuius, aut contingenter habent hoc, vt poſſint ēt contraria ſuſcipere, aut neceſſarie, & potentia quidē contingenter participare poſſunt quæ ad alterum oppoſitorum tranſmutationē ab aliquo prohibentur permotare. in quibus autē impoſſibile pro neceſſario dicitur, hęc ſimpliciter impoſſibilia in oppoſito horum fieri Quod.n.ſimpliciter impoſſibile eſt, à nullo fiet, impoſſibilium autem /ait/ hæc quidem quibuſdam ſunt impoſſibilia, vt leuare pōdus aliis quidem eſt impoſſibile, aliis autem poſſibile. quæ autem ſimpliciter impoſſibilia, quorum natura ſubiecta inſuſceptibilis eſt, & quorum oppoſita ex neceſſitate ipſis inſunt, hæc enim omnibus ſunt impoſſibilia, vt diametrum commenſurabilem lateri facere, aut bis duo quinq;. His autem ſic ſe habentibus /ait/ videamus qualiter corruptibilibus corruptionis potentia inſit. vtrum tanq̄ contingat & non corrumpi, aut tanq̄ ex neceſſitate corrumpendis. Sed ſiquidem ꝯtingenter, contingeret vtiq; & à ſeipſo aliquid corruptibilium non corrumpi. Tale.n eſt contingens, quod poſſibile eſt fieri & non fieri. Qm̄ autem nihil contingit corruptibilium ex ſeipſo non corrumpi, ex neceſſitate ineſſe oportet corrumpi corruptibilibus. Si autē ex neceſſitate hoc, oppoſiti huic nō erit vtiq; ſuſceptiuum. Eſt aūt hoc { non corrumpi } impoſſibile eſt ergo & omnibus, & ſimpliciter impoſſibile, corruptibile nū corrumpi. Hoc autē ſic ſe habente /ait/ vtrum omnia Deo poſſibilia dicunt qui hoc dicunt, aut dicunt quędam ēt illi poſſibilia. Si enim ſunt aliqua ſecundum ipſos impoſſibilium impoſſibilia Deo, palàm ꝙ erunt aliqua ipſorum natura talia: at vero dicunt quædam etiam illi impoſſibilia. Qui enim dicit { ſed neq; fieri mala poſſibile ô Theodore, neq; in Diis ipſa locari, mortalem autem naturam & hunc locum circuuolui ex neceſſitate } tanq̄ exiſtens, hoc etiam Deo impoſſibile dicit. Si enim eſſet /ait/ ipſi poſſibile, q̄d ante hoc magis voluiſſet? Sed ſi quæ ipſorum natura ſunt impoſſibilia & Diis facit poſſibilia, impoſſibile eſt autē ſuiipſius natura corruptibile non corrumpi, corruptibilis eſt autem mundus, impoſſibile eſt igitur Deo nō corrumpi aliqū mundum. Si enim hoc impoſſibile, poſſibile eſt illi, cur non & aliorum vnumquodq; generabilium & corruptibilium, incorruptibile fecit? In vnoquoq; enim probabile eſt Deum ſine inuidia eſſe, hæc Alexandro per ipſa verba ſcribente, mirabitur vtiq; qs qualiter non eadem aduerſus Ariſt. contradixit in. 8. de Naturali auditu demonſtrantem, ꝙ cœlum finitum eſt ſecundum magnitudinem ſuiipſius natura, & ꝙ corpus finitum, finitam habet virtutem, & ꝙ propter virtutem imobilis, & ſemper ſecundum eadem, & eodem modo ſe habentis cauſæ proxime inditam, ſemp mobile eſt. Quid.n. differt hoc dicere q̄ ex eo, ꝙ genitum, imortale non eſt penitus? Propterea vero ꝙ proxime diuinam bonitatem aſſumit & imediate, neq; ſoluetur, neq; ſortietur partem mortis? Poterat.n. & Ariſt. interrogare ſermonem, qualiter ineſt cœlo finitas virtutis? Verum ita vt contingat & non finiri, aut vt ex neceſſitate finienda? Et ſi quidem contingenter, concludere, ꝙ contingeret & aliquod finitum corpus, infinitam habere virtutē. Si autem ex neceſſitate illud dicere, qd̄ omnibus ergo impoſſibile, & ſimpliciter eſt impoſſibile, vt ēt Deo impoſſibile ſit infinitam virtutem facere finiti. Sed ſimilitudo quidem rationum, manifeſta eſt (vt exiſtimo) etiam hebetius videntibus. Alexan. autē non intellexit, qd̄ & Plato & Ariſt. cœlum à Deo generari & moueri proxime dicētes docuerunt, non contingēter neq; pręter naturam, ſed neceſſario & ſecundū naturam æternitatem & ſempiternam mobilitatem à Deo inditā cœlo. Volentes autem propter Dei cultum inſinuare hęc diuinitus indita, & non à corporali natura pullulantia ratione genitum à faciente, & ꝙ mouetur à mouente ſeparantes, oſtenderunt ꝙ corporalis natura, ſicut hypoſtaſim à ſeipſa non habet, ita neq; æternitatem, neq; ſemper mobilitatem. ſed Deus horum eſt cauſa. ſicut igitur in ciuili volens Plato oſtendere, diſpoſitionem omnem & ordinem à conditore exhibitam ei quod eſt corporeum, conditore ſeparato, in inordinationem delatum mundum oſtendit, ſic & in his voluerunt oſtēdere, quæ ſit corporea ipſius ſecundum ſe natura, quia ſimplex, & ex ſummitate quatuor elementoꝝ, & ſphærica, & finita, & circulo mobilis, quæ autem proxima in ipſum conditoris operatio, qd̄ æternitatis & ſemper mobilitatis eſt cauſa, non qd̄ non ſit & corporeitatis ipſius & figuræ & alioꝝ conſubſtantiatorum, Deus cauſa, ſed quia ſubſiſtentibus & ſecundum ſe conſideratis, maiora & diuiniora bona exiſtunt præter hæc ipſis indita ab excellentia Dei. Et nihil aliud dicit ſermo, q̄ quid vt genito & finito mundo inſit, ſi ſubſiſtēs ſecundum ſe eſſet, & quid vt tanquam annexo proxime Deo, & per ſeipſum idoneo, ad eam quæ ab ipſo perfectiorem participationem. Sicut.n. genitus eſt & finitus eſt ſecundum ſeipſum, ita & idoneus ad æternitatem & ſemper mobilitatē. Neq; igitur hoc ſimpliciter verum eſt dicere, ꝙ ſui natura corruptibilis mundus. Tota.n. natura ipſius, cum ea quæ etiam ad conditorem idoneitate conſideratur, propter quam participat externis ab ipſo bonis. Sed ratio nō ſeparata ſeparans corporeitatem mundi, & bonitatem Dei, ſecundum ſe conſiderare conata fuit. Et illud etiam eſt ſtudioſitatis Alexādri, indignum (vt exiſtimo dicere,) ꝙ ſi poſſibile erat Deo, malum perdere, nihil uellet ante hoc, & cur non & alioꝝ generabilium vnumquodq; incorruptibile fecit. In vnoquoq;.n. ait /probabile eſt Deum ſine inuidia eſſe. Hæc quidem ſunt viri, primo quidē potentiam Dei voluntare deficientiorem putantis, ſiquidem, quid eſſet impeditiuum Dei potentiæ, qui omnium entium naturas produxit? Si autem bonum omnino putaſſet, nō eſſe malum, quo modo ipſi locum ſubingrediendi in entia dedit, talia extrema faciens, vt malum adnaſcatur ipſis. Et hæc dico aduerſus Alexā. non volentem duo principia entium dicere, ſed perſuaſum ab Ariſt. vnum principium ponere clamante, non bona eſt pluralitas principatuum. Deinde penitus videtur ignorare virtutem eorum quæ in Theæteto de malo dicta ſunt. Propter qd̄ & contentiuum dogmatis in expoſitione literæ prætermiſit. ſ. ſubcontrarium enim aliquid bono eſſe neceſſe eſt. Textus enim ſic ſe habet { ſed neq; perire mala poſſibile eſt ô Theodore, ſubcōtrarium.n. aliquid bono eſſe neceſſe eſt etc. } Si.n. vſq; ad cœlum, in proceſſu operationis ſubſtitiſſet Deus, non vtiq; habuiſſet malum ſubingreſſum in entia. Quoniam autē fons omnis bonitatis exiſtit Deus, etiam externam bonitatē non prætermiſit, eam quę ſub luna, vbi generatio & corruptio, & non ſolum ſpecies, ſed & priuatio ſpeciei, neceſſario facta eſt, vt ſubcōtrarium aliquid bono fieret extremo, quod ſecūdum priuationem ipſius conſideratur. Quòd ſi hoc non eſſet, neq; oppoſitum ſibi extremum eſſet bonum, neq; Deus omnis eſſet bonitatis cauſa. quare neq; vellet Deus perire mala. vellet enim & oppoſita ipſis bona perire, & ſeipſum non adhuc omnis bonitatis eſſe cauſam. Si autem dicat aliquis, quid autem prohibet, & bona hæc eſſe, & mala non eſſe, ignorat ꝙ non iam hæc eſſent bona. non enim eſſet humana iuſtitia & temperantia, ſi non eſſet poſſibile ipſas detritas in priuationes ſuiipſorum tranſmutari. Neq; ſanitas eſſet elementarium animalium, ſi non & ægrotare poſſent, ſed neq; eſſent virtutes animarum, & infinitates corporum diuinorum, & hoc vtiq; animarum & corporum genus, abſciſſum eſſet penitus à mūdo, & eſſet etiā mundus imperfectus, non ēt extremis bonis completus, & prima bona extrema & illaborioſa perfectione ab errantibus à materia videntur differre nihil. Vide igitur quot & quantorum malorum cauſa exiſteret maloꝝ perditio. & palàm eſt ꝙ & nolens ipſum, nō eſſet bonus. Sed bene Plato neceſſariam exiſtentem mali adnaſcentiam propter bonum, & nouit ipſe, & poſterius enunciauit. Ex dictis autem planum ac palàm eſt, ꝓpter quid generabilium & corruptibiliū, vnumquodq; incorruptibile noluit facere.

Expliciunt Commentaria Simplicii in Primum Librum Ariſtotelis de Cœlo.

PRAECLARISSIMA COMMENTARIA IN SECUNDUM LIBRUM DE CŒLO, SIMPLICII CELEBERRIMI PHILOSOPHI, AC FIDISSIMI INTERPRETIS.

CVM PROPOSITA TRActandi facultas, vt dictũ eſt prius, intentionem habeat poſt ſermonem de Naturalibus principiis, quę in Naturali auditu tradidit, de ſimplicibus corporibus dicere ex primis principiis conſtitutis, ſcilicet de eo quod fert circulo, & de his quatuor quæ ſub luna ſunt, in primo libro quod quinque ſimplicia corpa ſunt, oſtendit ex ſimplicibus motibus, & ꝙ circulo mobile, neq; vnum aliquod de quatuor eſt, neque compoſitum ex ipſis, ſed ſimplex excedens ipſa quatuor ſubſtantia & virtute. Et quòd hoc eſt ingenitum & incorruptibile eſt, ſiquidem quæ generantur & corrumpuntur, ex contrariis generentur & corrumpantur in contraria. Circulo mobili autem corpori nihil eſt contrarium, & quòd finitum eſt ipſum ſecundum ſe. Et vniuerſaliter oſtendens quòd nullum eſt corpus infinitum, & adhuc etiam quòd vnum ſit. Et quòd nihil eſt extra cœlum, neque corpus, neq; vacuum, tãquam conſequens ad hoc quòd cum cœlum ſit, quod tale etiam mundus ingenitus ſit & incorruptibilis finitus & vnus, & quæcunq; propter cœlum mundus habet, hæc oſtendit conſequenter ſicut & nihil extra ſeipſum relinquere, ſed totum ex totis eſſe corporis conſiſtentiis. Hæc igitur cum oſtendiſſet, & ſermonem de ingenerabili & incorruptibili reſumpſiſſet, oſtendit multipliciter quòd cœlum, & propter ipſum totus mundus, ingenitum & incorruptibile eſt. Et neque genitum quidem & incorruptibile, vt quidam videbantur dicere, neque ingenitum & corruptibile, ſed ex vtranq; partem æternitatem habet. Et vniuerſaliter autem quòd ſe aſſequuntur inuicem genitum & corruptibile, ac ingenitum & incorruptibile. Hæc igitur in primo libro cum per multa oſtendiſſet, concluſionem ipſorum fecit principium ſecundi libri, in quo reliqua de cœlo problemata dearticulat. Primo quidem quòd circularis motus ſecundum naturam ineſt cœlo, & ea quæ in ipſo permanentia ſunt, & non ſecundum aliquam neceſſitatem. Et ſecundo de localibus ipſius diſtenſionibus, & his quæ ſecundum ipſas vltimis, ſcilicet ſurſum & deorſum, & dextro & ſiniſtro, & ante & retro. Tertio de erratico contrario motu propter quid factus eſt. Et quarto de figura quòd ſphæricum ſit cœlum. Et quinto propter quid ad hæc mouetur primum cœlum ad quæ nunc mouetur, ſed non econuerſo. Sexto etiam quòd ſit regularis, & non irregularis primi cœli motus. Et ſeptimo de ipſorum aſtrorum ſubſtantia, & figura, & ordine. & motu. Octauo propter quid ſphæra inerrabilis, vno motu mota, non ſemper quæ plus diſtant ab ipſa pluribus moueantur motibus, ſicut ſol & luna, ſed intermedia plurimis. Nono propter quid quælibet quidem earum, quæ erraticæ dicuntur ſphæræ, vnum tantum aſtrum habet, & quæ inerrabilis eſt tot. Poſt omnia autem decimo, de terra non ſecundum ſeipſam, ſed de habitudine quam habet ad cœlum, quod centri rationem habens, in medio cœli ponitur, ſphærica exiſtens & ipſa, & circa manentem ipſam cœlum mouetur, & magnitudinem vt ad cœlum comparata minimam habet. Summatim autem tria vtiq; ſint craſſo modo ſecundi Libri capitula, de cœlo, de aſtris, & tertium de terra.

ARISTOTELIS STAGIRITAE PERIPATETICORVM PRINCIPIS.

Textus Secundi Libri de Cœlo.

QVOD Quidem igitur neq; factum eſt omne cœlum, neq; contingit corrumpi, quẽadmodum quidã dicũt ipſum, ſed eſt unum & ſempiternum, principium quidem & conſumationem non habens totius æterni. Habẽs autem & continens in ſeipſo infinitum tempus, ex dictis licet accipere fidem, & per opinionem eam, quæ ab aliter dicẽtibus & generantibus ipſum. Si enim ſic quidem habere contingit, ſecundum quem autem modum illi factum eſſe dicunt, non contingit, magnam utiq; habeat & hoc inclinationem ad fidem de immortalitate ipſius, & ſempiternitate.

Alexander quidem igitur totum primum librum de toto mundo putans eſſe & concluſionem hanc de ipſo dici/ait.ſ.ꝙ ingenitus eſt omnis mundus manifeſtare. Nam circulo mobile ipſius corpus, quod quidem eſt maxima mundi pars, ingenitum & incorruptibile oſtẽſum eſt, ac tanquam diſtinguens contra genitas ipſius quaſdam partes dictũ eſt illud.ſ. { omne cœlum } quãuis enim quæ ſub luna, elementa generentur & corrumpantur, ſecundum mutuam inter ſe trãſmutationem habentia generationem & corruptionem, non tamen generantur ſicut prius non entia, neq; erat tempus aliquod quando non erant, neq; ipſa, neq; compoſitorum ſpecies.ſ. animalium & plãtarum. Sed forte ad diſtinctionem eorum quæ ſub luna ſunt, indiuiduorum dictum eſt illud.ſ { omne cœlum } Socrates enim non prius ens factus eſt, ſed hæc non ſunt ſimpliciter mundi partes, ſed vniuerſi effectus. ſi enim eſſent partes propriæ, nunq̃ vtiq; totus mundus eſſet, cum ſemper quædam ipſius corrumperentur partes, ſed in ſtantibus quibuſdam, oportet eſſe totalitatem ipſius. Hoc igitur { omne cœlum } vt quidem Alexãder/ait/ de toto mũdo dictum eſt, ſed non de circulo mobili corpore. Eſt autem verũ quod dicitur, quia mundus non eſt genitus, neq; cõtingit ipſum corrumpi. non enim ſi aliqua corporum in inuicem tranſmutantur, propter hoc partes aliquæ mundi corrumpuntur. Sed ſicut ipſe contradicendo Heraclito & Empedocli dicẽtibus viciſſim generari & corrumpi mundum, dixit nõ mundum generari & corrumpi, ſed hunc quidem permanere æternum, diſpoſitiones autem ipſius variari, ita vtiq; & nos dicamus. Nam mundo ipſum eſſe ſemper eſt.ſ.ꝙ hæc quidem ipſius permaneant ſemper, quæcunq; autem generabilia ipſius & corruptibilia ſunt, hæc in inuicem tranſmutentur. Contrarium enim forte eſſet vtiq; verum dicere.ſ. corrumpi mundũ, niſi ſic ſe haberent, tanq̃ ſic ſe habentibus ipſis mundus ſit mundus. Hæc autem eſſent bene dicta ab Alexan. ſi hoc ſolũ appoſitum fuerit, ꝙ principaliter circulo mobili corpori conueniunt dicta omnia, nã de illo erat principalis in. 1. lib. ſermo, & propter illud etiam toti mundo conuenit ingenitũ eſſe, & incorruptibile & vnum & vnicum ipſum ſubſiſtere. Inſinuant aũt hoc & quæ conſequenter dicuntur ab ipſo ſic, propter quod bene habet C6.1.

perſuadere ſibiipſi antiquos & cætera quæ de cœleſti corpore dicuntor, perinde ac ſecundũ vnam continuationem procedat ſermo, & nullatenus ad aliud tranſire videatur, ſed & principium & finem non habere totius æterni, hoc eſt tpalis vitæ proceſſionis. De vnoquoq; o. hæc dicitur, imago quædã exiſtens eius quæ principaliter æternitas, inq̃tum coniunctio eſt totius vitæ, & hoc quidem ſine principio & ſine fine principaliter quidem conuenit circulariter mobili corpori, & propter illud toti mundo. Omnino aũt diligẽter ad hoc { principium & finem non habere totius æterni } adiunxit hoc { habẽs autem & continens in ſeipſo infinitum tps. } Si enim in aliquo principio temporis genitus fuiſſet, conſtat q; ante ſubſiſtentiam ipſius præexiſtiſſet tps. Et ſi in parte aliqua tẽporis corrũperetur, eſſet vtiq; tps poſt ſubſiſtentiã ipſius, neq; præexiſtere igitur ante ipſum tps, neq; poſt exiſtere, declarauit per habere & cõtinere in ſeipſo infinitum tps. Nam cum cœlo genitum eſt tempus, vt ait Plato, neq; præexiſtit cœlo, ſed infinitas ipſius, infinitam facit ipſius eſſe cœli protenſionem, infinitum aũt non acto intelligẽdum eſt, ſed quod ad infinitum fit. Tale.n. tẽpos in fieri habet eſſe. Sed quo modo haberi & contineri tempus à cœlo/ait? Fortè vt Alex. putat, quia factiuum eſt temporis cœlum, ſiquidẽ menſura motus huius eſt tẽpus, & non eſt aliquod tps extra ipſum. Et continetur autẽ aliqualiter quod fit, ab eo q; efficit. Hoc autẽ attentione dignum eſt, ſi enim tempus eſt menſura motos, non qd menſuratur erit vtiq; menſurantis cauſa, ſed econtrario. Et ſi cum cœlo genitum eſt tempus, quo cauſa temporis eſt cœli motus? Fortè igitur multis exiſtentibus bonis, quæ cõplent cœlum & totum mundum, vniuerſaliter vnũ aliquod horum, & principaliſſimum eſt tps à conditore productum, vt ait Plato ſic. Adhuc magis aſſimilare mũdum exemplari volẽs, æterno exiſtenti, imaginem æternitatis faciens tps appoſuit mundo. Complementum igi. & hoc mundi factum merito non continet mundum, vt quidam putant tẽpus præexiſtere ipſi aut poſt exiſtẽs ipſi, ſed habetur ab ipſo & continetur pars quædam, & ipſius exiſtens completiua cœli & totius mundi. Ex iã igitur oſtenſis ait/credibile factum eſt, q; ingenitũ & incorruptibile eſt cœlum & totus mundus. Et adhuc ẽt ex eo, q; opinantes contraria, & ipſum genitum & corruptibilẽ dicentes redarguti ſunt. Nam ſi ſic quidem, vt nos dicimus verũ eſt, contingit vt ipſum ingenitum ſit, & incorruptibile, vt aũt illi dicunt. ſ. genitum & corruptibile, aut ingenitum quidem ſed corruptibile, aut genitum, & incorruptibile, nõ contingit magnã vtiq; habeat, & hoc inclinationem ad fidem de imortalitate ipſius & æternitate. Dicitur aũt imortalitas quidem ſecundum indeficientiam ſubſtantię, vt ẽt in Platonis Phędone didicimus. Admirabilis aũt eſt Ariſt. verborum cũ philoſophica reuerentia diligentia. Nã concludens non contingentes, ſed neceſſarias de ingenito & incorruptibili cõcluſiones in cœlo & in mũdo/ait/ſecundum quem aũt modum illi dicunt, non contingit. Si igitur nõ contingit ſic habere, nec vtiq; erit ſic ſe habere: verũtamen quia aliorum interemptio poſitionẽ veſtrorum indocit, ſed non neceſſariã, propter hoc magnã/ait/ vtiq; habeat & hoc inclinationem ad fidem, ſed non ad demõſtrationem. Quid igitur? Nũ certitudinaliter oſtenſa ſunt tam in quibus neceſſe eſt, aut ſic, aut illo modo habere, qui alterum interimit, quod alii dicunt, reliquũ ponit. Si igitur neq; genitũ eſſe contingit, neq; ingenitum quidẽ, corruptibile autẽ: palam, q; ingenitum ipſum & incorruptibile eſſe oſtendit. ſed ſi ex neceſſitate ad aliorum interẽptionem poſitum ſit aliquid, non iam hoc dicetur vtiq; per proprias probationes & demonſtrationes poni. Scd̃m accidens.n. iſte modos eſt, & non principaliter demonſtratiuus. Alexan. aũt notauit in hoc { neq; contingit corrumpi } & plus aliqd ſignificare ipſum/ait/ q̃ non corrumpi. Quã enim/ait/ videbatur Platoni corruptibilẽ quidem ipſum eſſe, non corrumpendum aũt propter voluntatem Dei, oſtendens q; hoc impoſſibile eſt merito apponit { neq; cõtingit corrũpi. } Et quidẽ Plato diceret vtiq; non ↄtingere corrumpi, ſed propter voluntatẽ Dei conuenire ipſi. Nã etſi propria natura finitũ exiſtens finitã habeat virtutem, tñ per proxime ab imobili cauſa produci, & ad illam conuerti, idoneę ſe habet ad ſuſceptionẽ dati ab illa, & pp illũ indeficiẽtis motus.

Propter qd̃ quidem bene habet, perſuadere ſibiipſi antiquos, & maxime patrios nobis, ueros eſſe ſermones, ut ſit imortale aliquid, & diuinũ habentium quidem motum, habentium aũt talem ut nullus ſit finis ipſius, ſed magis iſte aliorum finis. Etenim finis continentiũ eſt, & ipſe perfectus ens. continet impfectos, & habentes terminũ & quietem. ipſe qdem nullum, neq; principiũ habens, neq; finẽ, ſed inceſſabilis ens infinito tpe. Aliorum aũt horum quidem cauſa principii, horum aũt ſuſcipiens quietem. Cœlum autem & eũ qui ſurſum locum antiqui quidẽ diis attribuerunt, uelut exiſtẽs ſolum, imortale. Nunc aũt teſtaſ ratio q; incorruptibile & ingenerabile, adhuc autem impaſſibile omnis mortalis difficultatis eſt.

Valde artificialiter & ante demonſtrationes probabiles rationes poſuit, q; ingenitum ſit cœleſte corpus & qñ dixit in. t. lib. Omnes.n. homines de diis habent ſuſpicionem, & oẽs ſupremum locũ diuino aſſignant Barbari & Gręci quicunq; eſſe deos putãt, palam, q; tãquam imortali imortale coaptatum, impoſſibile.n. aliter. & nunc iteꝝ poſt demonſtrationẽ ab antiquis & patriis ſermonibus teſtimoniũ ad fidem firmiorẽ apponit. Nã à probabilibus argumenta ante demonſtrationem quidem propriores quidem & validiores ad demõſtrationem faciunt. Attñ ſuſpicionem imittunt paralogiſmi alicuius & impotentię demõſtratiuę. Poſt demonſtrationes aũt talia argumenta certiorẽ ſimul & magis afficientẽ fidem demonſtrationum ipſaꝝ conſtituunt, pp quod & poſt demõſtrationes Ariſ. vſus fuit. Et Plato ẽt poſt demonſtrationes fabulas cõſueuit aſſumere. Dicit igitur nunc q; bene habet & demõſtrationibus iam ↄfiſum perſuadere ſibiipſi adhuc magis antiquos ſermones, & antiquoꝝ maxime eos, qui de diis à patribus ſucceſſoribus traditi ſunt veros eſſe. Non.n. oẽs antiqui ſermones patrii ſunt, ſed qui à patribus traditi. Iſti aũt ſunt qui circa diuinum cultũ, & circa Deoꝝ religionem maxime verſati ſunt. qa omnes his participantes hoies tanq̃ à diis tradita imobilia conſeruare ſtudent. Hęc aũt eſt opinionum. ſ. oia cœleſtia corpa motum à ſeipſis habẽtia naturalia eſſe. aiata, diuina, & indeficientem habẽtia motum, vt nullus ſit terminus ipſius, & tanq̃ immortalia diis ↄuenire. His igi/ait/& cũ demonſtrationibus ratio atteſtata fuit, ingenitũ & incorruptibile oſtendens cœlum eſſe. Qd̃ autem cõnaturale ſit aiabus hoium cœleſtia putare diuina, manifeſtãt maxime qui à pceptionibus in diuinis ad cœleſtia reſpiciunt. Nã & iſti cœlũ dicunt eſſe habitaculum Dei, & thronũ ipſius, & ſolũ ſufficiens eſſe Dei gloriã & excellentiã dignis reuelare, quibus qd vtiq; erit venerabilius? Et tñ tanquã obliti hoꝝ opificia abiectiora cœlo honoratiora putant, & velut ad iniuriã ſuiipſoꝝ factũ ſic dehonorare contendunt. inceſſabilẽ & indeficiẽtem cœli motũ putauerunt homines ac inuariabilitatẽ ipſius, eo q; ſemꝑ ſecundũ eadem & eodẽ modo ſe habet, atq; ex ſucceſſione traditis obſeruationibus rõcinantes: nullũ.n. eorũ quę corrumpunt, erat poſſibile infinito ante hoc euo manere in idẽtitate. Sufficit aũt (vt exiſtimo) ad cœleſtia putandũ diuina eſſe, & pulchritudo ipſoꝝ lõge excedẽs pulchritudinem eoꝝ quę ſub luna ſunt, & cõuerſio ipſoꝝ per ſe naturaliter aiabus non pcorruptis. Sufficit aũt & operatio in ea quę ſub luna ſunt, & q; oium corpoꝝ eſt contentiuum. Et hoc.n. diuinę dñatricis q; excellentię ſingulare eſt oia entia generare, & oia in ſeipſo continere nihil extraponens eoꝝ quę à ſeipſo producuntur. Sed quo nullũ terminum habentẽ cœli motum alioꝝ terminum ipſum eſſe dicit? Nam quo alius motus alterius eſt terminus, et maxime vilior particularioris? Item quo in ſcd̃a figura ex duabus affirmatiuis ſyllogiſmũ facere videtur dicẽs. Terminus cõtinet, cœleſtis motus pfectus exiſtens cõtinet cœleſtis ergo motus pfectus exiſtens terminus eſt? reprobus.n. eſt iſte modus cõplicationis in ſcd̃a figura, tanq̃ nullam neceſſariã concluſionem cõcludens, Sed in prima figura cõcluſit ſyllogiſmũ Ariſt. ſic. Cœli motus perfectus exiſtẽs continet alios motus, continens alios motus

terminus

In Timæo.

Cõm.

terminus eſt aliorum motuum continentium ſanè eſt proprium eſſe terminum contentorum. Quod quidem ipſe inſinuauit per hoc. { terminus.n.eſt continentium. } Nō æquale dicens (vt exiſtimo) ſicut Alexan. ait, huic.ſ. in continentibus terminus eſt. Si enim in continentibus terminus, partialior vtiq; erit terminus continentibus. & non erit amplius verum dicere q; continens terminus ſit, ſicut neq; quòd animal homo ſit, quoniam hoc in animali eſt, non enim prædicantur de totalioribus partialiora, ſed econuerſo. Alexander autem ait, nō ſyllogizando dicit hoc, ſed tanquam ſimilitudinem quandā oſtendens perfecti motus ad terminum. Ambo enim continent, & terminus, & perfectus motus. Sed quòd quidem cœli motus inceſſabilis exiſtens præcedat alios omnes motus habentes principium & finem, perſpicuum eſt, ſiquidem præexiſtit ipſis coexiſtit, & poſt exiſtit, & ſi pars quædam totius vniuerſalis temporea circulatio ſit menſura temporalis vitæ mortalium atq; cuiuſcunq; tranſmutationis ipſorū. ſicut igitur diuturnæ temporalisq; circulationis principium & finis in tota continetur, ita & eorum qui ſub luna motuum eſt vnuſquiſq; cōtinetur, & propter hoc etiam continere dicitur alios motus, & terminus ipſorum exiſtens ipſe terminum non habens. nam principia & vltima temporalium ab indeficienti determinator, indeficiens enim ille, quia omne acceptum illius non ſolum vltimum eſt præcedentis, ſed etiam futuri principium. in quo autem idem eſt terminus & principium, quo modo vtiq; erit hoc aliquando deficiens, aut principium totaliter, aut finē habebit determinata? Talis igitur exiſtens cœli motus merito aliorum, horum quidem eſt cauſa principii, horum autem ſuſcipit quietem. Cauſa quidem principii, quia ab hoc omnis generatio, non ſemper autem quietis cauſa, quia principaliter non eſt corruptionis cauſa cœli motus, ſicut neq; conditor Deus, ſed neceſſario ſupuenit corruptio, non potentibus ſemper ſubſiſtere, ſicut & ægritudo nō aptis natis valere ſemper. Suſcipit vero quietem quieſcentium, & quia ſicut principium in ipſo, ita & quies in ipſo eſt, & maxime quia alterius corruptio alterius generatio ſit, & in compoſitis elementa diſſoluta ſui ipſorum totalitatibus redduntur. Et mihi videtur in his Ariſtote. illud Platonicum notare, quod in Timæo dictum eſt à conditore Deo ad cœleſtes Deos. alimentum autem dantes augere, & detrimentum paſſa iterum ſuſcipite. Cum dixiſſet igitur quòd propter indeficiētiam motus & immortalitatem antiqui cœlum Diis aſſignauerunt, adiecit. { nunc autem teſtatur ratio, quòd incorruptibile & ingenitum } demonſtratis & per ſe naturalibus illorum conceptionibus demonſtratiuam diligentiam apponens ſimulq; demonſtrans quòd impoſſibile omnis mortalis difficultatis eſt & non ſimpliciter impaſſibile, nam patitur aliquid ab inuicem cœleſtia perfecta, vt euidenter inſinuant lunæ factæ illuminationes à ſole, & diuerſarum comparationum aſpectuumq; diuerſæ in ea quæ ſub luna operationes fiunt, ſed impaſſibile omnis mortalis difficultatis. Sic enim ipſum inalterabile oſtendit in præcedēti libro paſſiuas alterationes abnegans ab ipſo, quæ generabilibus & corruptibilibus inſunt. Sed ſi cœleſtia dicit impaſſibilia talibus paſſionibus, quomodo lunari ſphæra à ſole calefacta ſucceſſio & aer calefit ab ipſo, intermedio nihil patiente? Et ſoluunt dicentes non quodcunq; à quocunq; pati, ſed quod aptum natum eſt, nam neq; auditus colores, neq; oculus ſonos percipiunt, quia impaſſibilia ſunt ab ipſis. Euidens autem argumentum faciunt huius, quòd nō quodcunq; agat in quodcunq;, neq; intermedia ſemper patiuntur, quæ traducūt paſſionem, quod euenit in marina torpedine. Quādo enim in rete inciderit, adhærentes quidem funibus retis ſtupefiunt homines, funes autem nihil tale patiuntur, eo quòd non ſunt huius paſſionis ſuſceptiui, & ſupernatantes etiam torpedini piſces ſtupere videntur, & deorſum ferri, nullatenus aqua intermedia ſtupeſcente. Nullum ergo inconueniens eſt, & corpus lunaris ſphæræ tranſmittere ſolis caliditatem in ea quæ ſub luna ſunt ipſum non calefactum paſſione. nam corruptio vtiq; aliqua & generatio tali ſemper alterationi inexiſteret. vniuerſaliter autem & perfectione nihil prohibet & lunarem ſphæram à ſole patientem tranſmittere quidem in ea quę ſub luna ſunt ſolares radios, hæc autem non pati ab ipſis, vt ipſa nata ſunt pati, nata ſunt autem calefieri paſſiue & diſgregari. Nā & aliorum aſtrorum participationes non exiſtentes calidæ & frigidæ ſecundum paſſiuam caliditatem & frigiditatem, tales tamē his quæ hic ſunt diſpoſitiones imprimunt. ſic illuminata igitur à ſole luna lumen ad nos mittens, ipſa quidem non calefit paſſiue, neq; diſgregatur à lumine, quæ autem ſub luna ſunt paſſiuæ ipſo participant. Hæc autem nunc dicta & Alexander planē confeſſus eſt de æthereo & circulari corpore dicta eſſe, & non adhuc de toto mundo. quo modo igitur præcedentia de toto mundo putauit dicta eſſe, vna exiſtente ſermonum continuitate? Cœlum autē & ſurſum locum dixit, non quia idem putet quod circum, & quod ſurſum eſt. Nam ſurſum & deorſum ſunt vltima rectæ lineę inuicem oppoſita, & eſt ſurſum locus, ad quem feruntur leuitatē habentia corpora, ſicut deorſum ad quem grauia. Sed aut opinioni multorum conſentire voluit vocantium ſurſum id quod circum, aut quia id qđ ſurſum proxime id qđ circum ſupiacet. Quare non irrationabiliter vtiq; & ipſum dicet ſurſum. hactenus igitur quæ in. 1. lib. de cœlo principaliter & ſcđarię, de mundo dicta ſunt, ꝯcluſit.

Adhuc autem ſine labore, propter neq; una indigere uiolenta neceſſitate, quæ detineat prohibens ferri aptum natū ipſum aliter. Omne enim tale magis laborioſum, quanto quidem utiq; ſempiternius ſit. & diſpoſitionis optimæ expers. Propter qđ quidem neq; ſecundum antiquorum fabulam ſuſpicandum habere, qui dicunt ab Atlante quodā ipſi opus eſſe, ad ſalutem. Videntur enim & hunc conſtituentes ſermonem eandem habere ſuſpicionem his qui poſterius. ut enim de grauitatem habentibus & terrenis omnibus, his quæ ſurſum corporibus, ſubſtituerunt ipſi fabuloſe neceſſitatem animatam. Neq; utiq; hoc modo ſuſpicandum, neq; propter circūgirationem exiſtentem celerioris lationis propria inclinatione, adhuc ſaluari tanto tempore, quemadmodum Empedocles inquit. Sed adhuc neq; ab anima rationabile, cogente manere ſempiternum. Neque enim animæ poſſibile eſſe talem uitam ſine triſtitia & beatam. Neceſſe enim & motu cum uiolentia exiſtente, ſiquidem mouet ferri apto nato primo corpore aliter. & mouere continue ſine uacatione eſſe, & ab omni remotum robore prudenti, ſiquidē neque ut animæ mortalium animalium eſt requies, circa ſomnum facta corporis remiſſio, ſed neceſſarium ſuſtentantis Ixionis cuiuſdam factum detinere ipſam ſempiternam & incōteribilem. Si itaq; quemadmodum diximus contingit, dicto habere modo de prima latiōe, non ſolū ipſius de ſempiternitate ſic exiſtimare melius, ſed & diuinationi ei, quę de diis. ſolū utiq; habebimus, ſic confeſſe enūtiare cōcordes ſermones. ſed taliū quidem ſermonum ſatis ſit nūc.

Poſtq̄ concluſit quæ in primo libro oſtenſa ſunt ſecundum q; ingenitum & incorruptibile eſt cœlū & ſuperemineſ omni mortali difficultati, hinc iam oſtendit, q; ſine labore naturalis & non violentus, neq; ex neceſſitate eſt ipſorum circularis motus, & permanens in ſeipſo. Bene autē ipſi neceſſario { violentum } appoſuit, quia non omne quod eſt neceſſarium eſt vi, quæ enim æterna ſunt ex neceſſitate quidem ſunt, nō tamen vi. Oſtendit autem q; ſine labore, & ſecundum naturam habet circularem motum ſic. Cœlum nulla indiget violenta neceſſitate, quæ ipſum ferri aliter, ceu ſunt ea quæ habēt inclinationem ad deorſum, prohibeat ipſum circulo moueri faciens. quod autem nulla violenta neceſſitate ad ſui motum indiget, illaborioſum habet motum. Cœlum ergo ſine labore, & ſecundum naturam mouetur circulari motu. & q; quidem id qđ nulla tali indiget neceſſitate, ſine labore moueat. oſtendit quidē ex eo q; indigens neceſſitate laborioſum ſit, &

Cō. 5.

Minor.

Maior.

Vide i Timæo ubi loquit ad ... ſecū- dos ſecun- ... ad aſtra ... uete ... q aſtra eſſe deos putarunt, ſi- cut primi Chaldæi et alii; ut di- cit Philon in libr ſuo de mundo, ſic illiđ de- ... deorum loquitur &.

diſpoſitionis optimæ expers. Nam optima diſpoſitio nõ ſecundum violentã neceſſitatem, ſed ſecũdum eam quæ ſecundum naturã ineſt, perfectionem, non ſolum autẽ violentum laborioſum eſt, ſed etiam laborioſum eſt violentum. ſi igitur laborioſum violentum eſt, quod non indiget violenta neceſſitata, illaborioſum vtiq; erit. Quod autem cœlum nõ indigeat violenta neceſſitate, palam quidem etiam ax eo eſt, quòd diuinum exiſtens optimam habet diſpoſitionem. Et quod optimam, habet diſpoſitionem, non indiget violenta neceſſitate, ſiquidem ea quæ violenta indigent neceſſitate, expertia ſunt optimæ diſpoſitionis naturalis. Item hoc conſtat ex eo, quòd pro cauſa ponentes neceſſitatem quandam talis cœli motus, & manſionis, nihil certi dicunt. Nam quidam fabuloſam inducunt neceſſitatem cur non cadit cœlum, ſed ſurſum manens ipſuoi circũferatur, ſicut Homerus Atlantem dicens, Atlas aotem cœlum extenſum ſuſtinet neceſſitara, & habet columnas ipſe longas, quæ terræ cœliq; orbem habent. Quidam autem naturalem neceſſitatem pro cauſa ponunt, cur non feratur deorſum, ſcilicet circũgirationem præualentem propriæ ioclinationi ipſius, quæ in inferior eſt. ſicut Empedocles, & Anaxagoras dicunt. alii autem animatam neceſſitatem aiunt, anima ipſius cogente æternum manere motũoi talem, ſicut Plato in Timæo dicere videbatur de anima cœli. hæc ex medio ad extremum cœlom omniquaq; complexa incepit inceſſabilem & prudentem vitam ad omne tempus. Sed quòd quidem de Atlante fabula, nullam definitam certamq; neceſſitate inducat, & quòd qui ſtatuerunt ipſum, videbantur & ipſi putare, grauitatem terreſtrem habere cœleſtia, & propter hoc indigere aliqua oeceſſitate animata detinente ipſa, perſpicuom eſt. Si igitur oſtenſom eſt, neq; grauitatem habere, neq; lauitatem cœleſtia: palam quòd diſtrahens vtique erit fabula, propter ſuſpitionem grauitatis ficta. ſed ſi quidem fictio humana hæc quæ ſecundum Atlantem, ex ſuſpicione grauitatis ficta redarguta eſt in veritate ſuperflua, eo quòd neq; grauitatem neq; leuitatem cœleſtibus ineſſe demonſtratum eſt. Si autem fabula eſt diuinum aliquid occultans in ſeipſa, & ſapiens, dicatur quòd Atlas vnus quidem eſt & eorum Tartareorum qui circa Bacchum ſunt qui ao quod non attendebat ipſi perfecte, hoc eſt non ſecundum ſolam Tartaream congregationem operabatur circa Bacchi operationem, ſed declinabat aliqualiter, & ad Iouialem continentiam, ſecundum ambas proprietates operatur circa maximas mũdi partes diſcernẽs quidem & ſurſum tenens cœlum à terra, vt non confundantur ſuperiora cum inferioribus. vt enim ſubtilis aliquis nobis intellectualis diſcernit ſecundum rationẽ ignem primum, & ignem alterum feſtinantem miſceri. diſcernens autem ſequeſtrata rurſus ea inter ſa coniungere tentat. cum etiam columnæ ſimul vtranq; habeant virtutem, diſcretiuamq; ſimul & cootinuatioam eorum quæ ſupra poſita ſunt cum inferius poſitis. Sed neq; propter celerem ætherei corporis circũgirationem, minorata ea quæ ſecũdom propriam inclinationem, grauem exiſtentem latiooe ipſius cœli & terræ, cœli motus æternus permanet, & terræ in medio ſtatio, vt Empedocles videbatur dicere, & Anaxagoras, & Democritus. Quauis enim grauitatem habeat æthereum corpus, tamen celeriori exiſtente circulatione quàm ſecundum inclinationem ad deorſum, & præualente illa, manere in eiſdem locis, terram quidem in medio ſtantem, cœlum aotem in giro motum, ſicut aiunt, eam quæ in phiala, aquam non effundi, circũgirata phiala, ſi velocior circungiratio fiat latione aquæ ad deorſum. Hoc igitur improbabile/ait/ ſcilicet tanto tempore ſaluari hæc, ſic ſe habentia præter naturam. Pauco quidem tempore, veriſimile erat, ſufficere vim paſſam eam quæ ad deorſum inclinationem, ad ſemper autẽ impoſſibile. quare neq; moueri ſemper ſic poſſibile erat, ſiquidem grauitatem habentia ad deorſum rapi nata erant. Sed & tertium abſurdum, ſcilicet dicere à propria anima coactum diuinũ corpus, manere æternaliter motum, aut ab anima cogente manere æternum eum, qui in ipſo, motum. Nam & quod ſecundum violentam neceſſitatem fit, æternum eſſe eſt impoſſibile, præter naturam enim hoc, quod autem præter naturam eſt, eius quod ſecundum naturam eſt, cum ſit excidens non æternum. oportet enim eſſe & hoc ſecundum naturam, & ſimul ambo eſſe, impoſſibile eſt ſic quidem in eo quod mouetur impoſſibile inſinuauit, per hoc quòd non eſt rationabile, manere æternum ab anima cogente factum. Deinde autem & à mouente anima quòd neq; hac ratione poſſibile eſſe talem vitam ſine triſtitia & beatam, ſed ſine vacatione, & remotam ab omni robore prudenti, ſiquidem aliter apto nato ferri ptimo corpore, puta ad medium: anima cum violentia, aliter ipſum moueri cogit circulariter motum. Noo enim quod mouetur ſolum eo qui præter naturam, & violẽto motu, laborat, ſed & mouens ipſo, & maxime ſi continue & æternaliter moueat. Nam ſemel quidem & ſi moleſtum ſit, tamen tolerabile eſſet, ſi labor præmentis remitteretur, continue autem & æternaliter intolerabile, & multo deterior talis vita, quàm quæ animarom, quæ in animalibus mortalibus, ſi ipſe quidem, & ſi aliter apta nata mooeri propria corpora, ſecundum prædominantem inclinationem eorum, quæ in ipſis, elamentorum, aliter moueant vim inferentes, tamen ceſſant à tali operatiooa, ſecundum ſomnos & alias animalium quietes. Cœleſtium autem animæ, & ſecundum hoc diuinæ exiſtentes, nunquam habebunt eius quod præter naturam mouere requiem. prudens autem robor. Alexander/ait/ſpeculatiuam operationem intelligi, propterea quod indiget maxime ſpeculatiuis intellectibus & tali robore prudenti, ſed videtur robur quidem id quod in mouendo corpora, dicere Ariſtoteles, ſed illud { prudens } appoſitum, propter id quod à Platone dictum fuit, ſcilicet incepit inceſſabilem & prudentem vitam ad omne tempus, ſicut & illud Ixionis cuiuſdam fatum detinere ipſum æternum & inconteribilem. nam & hoc mihi videtur proiectũ aſſe ad illud Platonis dictum quod dicit. Hæc ex medio ad extremum cœlum omniquaquã complexa, incepit inceſſabilem & prodẽtem vitam ad omne tempus. Hoc enim mihi videtur proferra Ariſtoteles per hoc, ſed oeceſſarium Ixionis cuioſdam fatum, detinere ipſam æternam & inconteribilem, & quæ quidem ſecundum Ixionem fabula dicit ſuperponi nuptiis Iunonis Ixionem. nebulam autem formatam pro ſeipſa ipſi approximari: commixto autem ipſo nebulæ, genitum fuiſſe centaorum. Iupiter autem cum cognooiſſet de Iunone, trocho illigauit Ixionem, vt inceſſabiliter ſuper ipſum ferretur. Fortè autem ſignificabit vtiq; fabula ſuperponi quidem politicæ & regali alicui prout deotiæ Ixionem. Iuno autẽ quæ talis ſpecies vitæ, indignum autem cum videretur ſecundum inſtar Iunonis idolo cuidam materiali & obſcuro, talis imperii circuncadere, quod quidem nebula inſiouat. aer exiſtens obſcurus, & materialior, huic etiam complexe ſpecies, genuiſſe quidem nullam rationalium & irrationalium operationem. Alligari autem ab eo, qui ſecundum dignitatam omnibos diſtribuit, conditore Deo in rota fati, & generationis qoam impoſſibile eſt immutari, ſecundum Orpheum non Deos illos miſertum, quibus inſtituit Iupiter circulo malignitatis variari & inuolui humanas animas. Quoniam autem Alexander Aphrodiſicus, in aliis quidem melius (vt exiſtimo) quàm alii Peripatetici videtur attigiſſe Ariſtotelis ſermonas, in his autem quæ aduerſos Platonem ab Ariſtotela dicuntur, non adhuc videtur mihi ſeruare intentionem contradictionis Ariſtote. propoſitam ad apparens verborum Platonis, ſed maligne aliqualiter obuians aduerſus ipſum, qui non ſolum apparens refellera nititur ne errent ſimpliciores, ſicut & Ariſtoteles fecit. ſed etiam intellectum criminatur diuini Platonis, & conatur concluſionem coocludere, ex verbis quæ neq; ad apparens ſæpe ſequitur. Age & hic dilectam Deo & Ariſtoteli veritatem inſtituens, verba Alexandri de animæ motu, tanquam Platoni apparentia proponens, diſcutere conabor, propter eos, qui ſuperficialius verbis ipſius occurrunt, & periclitantur ex ipſis criminoſe ſe habere ad dogmata Platonis. Idem autem dicere & ad dogmata Ariſtote. & ad diuinam veritatem. Dicit ergo Alaxander hæc ſuis verbis ſequẽtibus talem rationem. Erit vtiq; oſtendera ſecundum Platonem deorum animas in deterìori parte eſſe; quàm illas quæ in corporibus mortalibus ſunt,

quara

Homerus Odyſſeæ primo libro.

Verba Platonis in Timæo, ſed lege Plotinum 1 ſuo libr. de cœlo.

quare & animam mundi, ſi quidem melius eſt omni animæ ſine corpore eſſe. Hæc autem nunquam ſine corpore erit exiſtente poſt generationem æternu & inceſſabili motu, vt ait, moto ab ipſa, quæ videbitur ad violentiam mouere. etenim ſi non ſimile mundi corpus eſt, his quæ aliorum animalium ſunt eo q hæc ſunt compoſita, tamen melius illi eſt ſeiuncta eſſe quàm cum corpore. Vniuerſaliter autem ſecundum eos qui aſſerunt circulariter mobile corpus, aut de quatuor eſſe aliquod, aut ex quatuoc, diuino motu circulari, qui non eſt, ipſi ſecundum naturam, ſecũdum animam mouetur, quibus prius dictum inconoeniẽs accidet. In his itaq; & ſi Ariſto. ipſe cœlum æternum exiſtens animatum eſſe velit, plane in hoc libro dicẽs. Cœlum aotem animatum & habet motus principium, & procedens iterum ait. Sed nos vt de corporibus ſolum ipſis, & vniuerſalibus ordinem quidem habentibus inanimatis penitus ratiocinamur. Oportet autem exiſtimare tanquam ipſis participantibus uperatione & vita. Et Alexander adiecit his, qualiter adhuc ſecundum Platonem, Deorum animas, & animam mũdi, in deteriori fato ordinatas eſſe /ait/ quàm quæ in corporibus mortalibus ſunt, ſi quidem oelius eſt ſine corpore eſſe, iſtę autem nunquam ſine corpore erunt, æternis exiſtentibus ipſis, & ſemper animatis. Hæc enim non ſoli Platoni videbãtuc, ſed etiam præcipuo Platonis auditori Ariſtoteli, & Ariſtocelis ſequaci Alexãdco. Quomodo autem melius eſt diuinis animabus ſine corporibus eſſe? ſi nunquam ſortientur etiam ſecundum ipſum melioris vitæ diſpoſitionem, ſiquidem corpora ipſarum ſunt æterna. Item quomodo autem animabus mortalium animalium diuinas comparans in deteriori ſorte /ait/ ipſas eſſe, quare illas ſecundũ Platonem dicentem ſemper coexiſtere diuinas animas cum corpore, ſi etiam animas quæ in corporibus mortalibus ſunt entelechias inſeparabiles à corporibus iſte exiſtimat. vnde Ariſtot. valde improbabiliter in talibus exponit. Quòd autem nõ tanquam Platonem dicentem ab anima moueri cœlum Ariſt. accuſet, perſpicuum eſt, ſi quidem & ipſe animatum dicit cœlum. habens motus principium in ſeipſo videlicet animam. nam de hac erat ipſi ſermo. Sed cum dixiſſet Plato de anima {hæc ex medio ad extremum cœlum, omniquaq; applicata incepit inceſſabilem & prudentem vitam} veritus fuit ne quis coextenſionem & cuapplicationem aodiens, corporalem quendam & violentum, ſecundum impulſionem cactum ſuſpicaretur animalem motum corporis non apti nati ſic mooeri, propter quòd & Ixionem produxit. Quod vero neq; coextenſam eſſe cum corpore animam, neq; coapplicatam eſſe corporaliter putauit Plato, manifeſtat dicens, q corporeum omne intra ipſam conditor ædificauit, tanquam ipſum in anima locatum. Quòd etiam neq; putet violenter ab anima circulariter moueri cœlum Plato, ſed naturaliter, quamuis ex omnino extremis quatuoc elementis ipſum cõſtare velit, addiſces vtiq; ex eo, ante animationem illum hæc ſumpſiſſe de motu corporis proprium, ſed ipſorum ſeptem, eum qui circa intellectum, & prudentiam maxime exiſtit. Propter quod & ſecundum eadem in eodem in ſeipſa circũducens, fecit circulariter moueri cœlum animaliter ab anima motum. & inter omnes (vt exiſtimo) magis Ariſto. eam, quę in Timæo de his eſt, ſententiam nouit, qui etiam compendium vt ſummam Timæi ſcribere non renuit. Ac vero ab aliqua anima Alexander /ait/ vi mouebitur qd circulaciter mouet corpus. Oportet enim ſi debeat anima mouere vi, cum corpore ipſam eſſe, impoſſibile enim vi moueri corpus ab aliquo ſine tactu & reſiſtentia, hæc autem corporalia ſunt, oportebit ergo cum corpore ipſam eſſe, per quod motum, & ipſa mouebit quod circulo mouetur præter naturam, & palam quod etiam ipſius corpus circulo mouebitur, vt ſimul circũferat illud & vi cieat, cum non ſit natum ſic moueri. Solom enim ſic regularem & æternum motum ipſum mouebit circulariter. Sed quod mouetur ſecundum eam quæ in ſeipſo, animam, continue & ſecuodum naturam ſemper mouebitur, nam quod ſecundum propriam animam ſic mouetur, ſecundum naturam mouetur, ſi autẽ hoc, illud vtiq; erit quod circulariter mobile. Hæc Alexander per verba dicens, quo modo non attendit, quòd nihil prohibet

Timæo de hæc.

cœleſte corpus ſecundum propriam animã circulariter motum ſecundum naturam moueri? Quæ autem conſequenter ab Alexandro dicuntur, ampliori vel non minori attentione digna puto, quã ea quæ dicta ſunt. Quæſiuimus enim ait Alexander, quum peruenimus ad breues ſecundo loco interpretatiões, quo motu anima mouet circularitec mobile corpus, ſiquidem circulariter natura mouetur, & quæſtio quidem neceſſaria eſt, & omnino debita pcopoſitio. Solutiones autẽ conſiderandum eſt. Iuliani quidem /ait/ Tralliani opinio erat motus qui ad dexteram cauſam ipſi animam eſſe, & regularis & ordinati. Herminus autem huius quod eſt in infinitum ipſum moueri animam dicebat cauſam, oullũ enim corpus finitum habere ſua natura virtutem motus ad infinitum. Et huic quidem attenderat Alexander dicens huius quod eſt in infinitum moueri, non propriam animam cauſam eſſe, ſed primum mouens. & ſi vſq; ad hoc deduxic ſermonem, bene vtiq; (vt exiſtimo) dixit. ſicut enim motus ab anima propter ipſam per ſe motricem ipſius virtutem eſt, ſic infinitum immoueri & ſemper ſecundum eadem, & eodem modo, & circa eadem & in eodem, & quæcunq; talia, ab immobili intellectuali cauſa conueniunt cœlo. Iſte autem ad ſuum ſtudium propoſitumq; deducens ſermonem, dicendo quòd eius qui ad infinitum motus eſt, primum mouens eſt cauſa, ſubiunxit. Nam propria anima ſecundum ſpeciem & virtutem magis eſt, ſiquidem entelechia eſt. quare ſecundum prædicta nõ eſt poſſibile, hanc in infinitum mouere vniuerſum, cum ſit virtus finiti. Sed quod quidem quãuis entelechiam dicat animam Ariſtote. duplicem nouit entelechiam, hanc quidem inſeparabilem, hanc autẽ ſeparabilem: & quod animam maxime rationalem tãquam ſeparabilem entelechiam dicat, in his quę de anima, à multis & præclaris viris oſtenſum eſt. Ad Iulianum autem cum nihil dicat Alexander, dicendum eſt, quòd ſi eius qui ad dextram motus, anima eſt cauſa /videlicet ſphæræ inerrabilis motus, hic enim à dextra mouetur, & alias ad idem circũducit, animæ igitur ſphærarum, quæ dicuntur erraticæ, quo motu mouent ipſas? Nam eo quidem motu qui ad dextram eſt, cũ non erratica ſimul mouentur, ſi autem mouẽtur eo motu, qui ad ſiniſtram. ſ. proprio, dubitatio manet, quærens quo quidem motu mouet natura, & quo anima, & ſi eo q eſt ad dextram motu, ſcilicet qui ab oriente, qui eſt ſphæræ inerrabiliũ aſtrorum anima mouet, quali motu natura mouebit eandem? Nos autem /ait/ Alexander, conabimur oſtendere diuini corporis, non aliã quidem eſſe naturam, aliam autem animam, ſed vt grauitas terræ eſt, & ignis leuitas. vt enim hæc dicentes natura moueri, ſecundum has virtutes moueri dicimus, & non eſt aliquis ipſorum præter eum qui ſecundum naturam, qui ſecundum proprias virtutes motus eſt, ita & naturam diuini corporis rationabile videbatur etiam eſſe virtutem ſecundum animam. Nam quæ alia præter hanc erit natura ipſius? anima enim perfectior eſt natura ipſa, rationabile autem eſt perfectioris corporis, & naturam eſſe perfectiorem, proinde ſecundum naturam & animam, eſt circulariter mobile. Quomodo igitur hæc conſonant Ariſtotelicis dogmatibus? Siquidem Ariſtote. plane quidem naturam aliud eſſe & aliud animam vult. hanc quidem in ſecundo de Naturali auditu diffiniẽs, principium motus & quietis in quo eſt. Hanc autem in ſecundo de anima entelechiam corporis phyſici organici potentia vitam habentis. ſi igitur omnis anima naturalis corporis eſt entelechia, & aliud quidem naturale corpus eſt, & aliud entelechia hæc, & maxime illa quæ ſeparabilis eſt, quomodo vtiq; idem erit natura & anima. Sed iſte inſeparabilem entelechiam putans animam, quemadmodum & natura inſeparabilis eſt, à naturali corpore & in idem aliqualiter venit cum forma, commiſcuit naturam & animam, vtrique entelechiæ nomen conuenire putans, propter quod virtutem animam & naturam eadem eſſe putauit. Item cum ſic plane dicat Ariſtoteles, quòd nos, vt de corporibus ſolum ipſis inanimatis cœleſtibus ratiocinamur, oportet autem exiſtimare tanquam participantibus ipſis operatione, & vita, & ſi animata corpora ſunt naturalia, natura autem in illis anima, vt iſte dicit, quæ igitur opportunitas appo-

Opinio Iuliani.

Vide Simplic. 2. phyſic. in tract. de natur.

Inuenies in Alexandro q etiam facit. 2. phy.

Opio Alexandri de anima apparet in ſecundo ſuo lib. de anima.

nendi operationem & vitam animalem: hæc enim eſt quæ operatur, ſed hæc quidem (vt exiſtimo) manifeſta. Quærendum autem nihilominus relinquitur, quo quidem motu mouet natura, cœleſte corpus, & quo anima. Et dicēdum (vt exiſtimo) ꝙ natura ſecundum ſe non eſt ſufficiens mouere perfecto & per ſe naturali locali motu. neq; enim motus qui fit quatuor elementorum, ſecondum eam quæ ad totum eſt inclinationem, perfectus motus eſt, & ex ſe naturalis, tanquam inexiſtente mouente, ſed caſui magis aſſimilatur, aut tractui cuidam, ſecundum eam quæ totalitatis inditam parti virtutē effectos, neq; enim habent hæc in ſeipſis, vt naturalia ſolū principaliter mouens. natura enim non exiſtēs ex ſe mobilis aliunde mota mouet, propter quod non magis mouere ꝙ moueri dicitur, diceremus vtiq; quod partes quidem à totis abſtractæ, & ab ea quidem quæ in toto animatione, etiam perfecta natura priuatæ ſunt, naturam autem habere dicuntur, ſecundum ꝙ natæ ſunt iterum copulari toti motæ. Totum autem naturaleq; & animatum ab anima proprie mouetur per mediam naturam. Natura enim vita quædam eſt, in ſubiecto corpore idoneitatis exiſtens & aptitudo admoueri corpora ab anima, & per ſeipſam mediam animæ virtutem motiuam in corpos traducens. & hæc quidem etiam Ariſto. viſa ſunt, ſiquidē animam entelechiam corporis naturalis/ait/ etſi quidē in ſequentibus in quibus/ait/aliorum autē in nullo videmus vnde principium motus, & iterum: nobis autem quoniam determinatum eſt prius, ꝙ in habentibus principium motus, tales virtutes inexiſtunt. Principium motus habere plane animam habentia dicit, & non naturalia, vt Alexan. exponit, quæ etiam Platoni ante Ariſt. videntur. Siquidem in decimo legum, motam quidem ab altero & mouentem alia naturam eſſe/ait/ſecundum ipſius moueri aptitudinem, ſed non ſecundum mouere ſubſiſtentem. quare ſiquis dicat, quo quidem locali motu natura, quo autem anima mouet cœlum: dicemus ꝙ anima per mediam naturam, cœlum circulo moueri facit, vno quidem exiſtente & eodem motu. ſed à natura quidem habente per ſe naturalem & non violentam, & ſecundum ipſam idoneitatem admoueri, ab anima autem tranſitiuam operationem, ad quam erat aptum natum propter naturam, ſicut ab intellectu ſemper & ſecundum eadem & in eodem circūferri, ab his enim & ab intellectu elargientibus animalem motum, qui per naturā inſidet corpori efficiturq; & ad ſimilitudinem intellectualis operationis reſtituitur, propter quod & diuinus Plato cum quæſiſſet cur circulariter mouetur cœlum, quia intellectum imitatur/ait. Sed talium quidem ſermonum ſatis ſit nunc. Sed ſecundum Ariſto. oſtenſo ꝙ ſecundum nullum modum dictorum, poſſibile eſt eſſe violentum cœli motum, ſed ſecūdum naturam ſe habere neceſſe eſt, ſiquidem æternus eſt, induxit ꝙ etiam æternitati vniuerſi hoc conſonat. ſ. non violentum, ſed ſecundum naturam habere motum. Item conſonat diuinationi quam habemus de diuino vniuerſo, ꝙ illaborioſum ipſum oportet eſſe, & in vigore & in beatitudine permanere. Solum enim ſic habebimus vtiq; ſine reprehenſione conſonos aſſignare ſermones, ſi dicamus non violentum, ſed ſecundum naturam ipſius factum. Diuinationem autem vocauit communem hanc conceptionem, quam habemus de illaborioſitate & beatitudine diuini, quia hæc melior eſt ſcientia per demonſtrationem, firmiſſima & irredargoibilis eſt. Tales enim & demonſtrationes ſecundum diuinam notitiam ſupra omnem demōſtrationem prouenientes cum fide inuariabili.

Vide ſecū do Phyſi. quo idem dicit i qua eſt digreſſione.

Quoniam autem quidam ſunt qui dicunt eſſe aliquid dextrum & ſiniſtrum cœli, quéadmodum uocati Pythagorici: illorum enim iſte ſermo eſt, conſiderandum utrum hoc ſe habet modo ut illi dicunt, aut magis aliter. Si quidē oportet adaptare toti corpori hæc principia, cōfeſtim enim primo ſi dextrum exiſtit & ſiniſtrū, adhuc prius priora exiſtimandum exiſtere principia in ipſo. Determinatum eſt quidem igitur de his in his, quæ circa animalium motus, propter propria naturæ illorū eſſe. Manifeſte enim in animalibus exiſtentia uidentur, his quidem omnes tales partes. Dico autem puta dextrum & ſiniſtrum. His autem quædam, plantis autem ſurſum & deorſum ſolum. Si autem oportet cœlo adaptare aliquid talium, & primum quemadmodum diximus in animalibus exiſtēs, rationabile exiſtere in ipſo. Tribus enim entibus, unumquodq; talium principium quoddam eſt. Dico autem tria, ſurſum & deorſum, & anterius & oppoſitum, & dextrum & ſiniſtrum. Has enim diſtenſiones rationabile exiſtere corporibus perfectis omnes. Eſt autem ſurſum quidem, longitudinis principium, dextrum autem latitudinis, anterius autem profunditatis. adhuc autem aliter ſecundum motus. Principia enim hæc dico, unde incipiunt primo motum habentibus. Eſt autem & ſurſum quidem augmentatio, à dextris autem qui ſecundum locum, ab anterioribus autē qui ſecundum ſenſum. Anterius enim dico in quo ſenſus. propter quod & non in omni corpore ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, & anterius & poſterius, quærēdum, ſed quæcunq; habent motus principium in ipſis, animata entia. Inanimatorū enim in nullo uidemus, unde principium motus. hæc quidem enim omnino non mouentur, hæc autem mouentur quidem, ſed undiq; ſimiliter, puta ignis ſurſum ſolum, & terra ad medium. Sed in his quidem dicimus ſurſum & deorſum, & dextrū & ſiniſtrum ad nos referentes. Aut enim ſecundum noſtras dextras, quemadmodum diuinatores, aut ſecundum ſimilitudinem noſtri, quemadmodum quæ ſtatuæ, aut quæ contrario habentia poſitionem. Dextrum quidem enim quod ad noſtram ſiniſtram, ſiniſtrum autem contrarium, & poſterius quod ad noſtrum anterius. In ipſis autem his nullam uidemus differentiam. Si enim econtrario uertantur, contraria dicemus dextra & ſiniſtra, ſurſum & deorſum, & poſterius & anterius. Propter qd Pythagoricos utiq; quis mirabitur, quia duo ſola hęc principia dicebāt, dextrum & ſiniſtrū, quatuor autem dereliquerunt, nihilominus principia entia. Nihil enim minorem differentiam habent quæ ſurſum, ad quæ deorſum, & quæ anterius, ad quæ poſterius, ꝙ dextra ad ſiniſtra, in omnibus animalibus. Hæc quidem enim uirtute differunt ſolum, hæc autem & figuris. Et ſurſum & deorſum omnibus animatis ſimiliter, & animalibus & plātis. Dextrum autem & ſiniſtrum non exiſtit in plantis. Adhuc autem ut longitudo latitudine prior, ſi ſurſum longitudinis principium, dextrum autem latitudinis principium, prioris autem principium prius, prius utiq; erit ſurſum dextro ſecundum generationem, quoniam multipliciter dicitur prius. Adhuc autem ſi ſurſum quidem eſt unde motus, dextrum autem à quo, anterius autem ad quod, & ſaltem utiq; ſic habebit quandam uirtutem principii, quod ſurſum ad alias ſpecies. Ideoq; quia derelinquunt principaliora principia, iuſtum eſt ipſos increpare, & quia hęc in omnibus ſimiliter putabant exiſtere.

Cum dixiſſet de toto cœlo ꝙ ſimplex, ꝙ quatuor elementis ſupereminens, ꝙ circulariter mobile, ꝙ ingenitum & incorruptibile/& inaugmentabile/& inalterabile/& impaſſibile omnis mortalis difficultatis, adhuc autem illaborioſum, tanquam motum non violenter, & ſecundum naturam, & com-

monium

Vide Phil. loni de mũdo ꝑ hoc.

ſpurium de ipſo conceptiuum, tanquàm de deo numine afflatus meminiſſet: etenim primum cœlum, & aſtra in Cœlo, deos vocauerunt antiqui, & ab his deuenerunt in cognitionẽ conditoris, & aliorum diuinorum ordinum: hæc igitur cum dixiſſet, merito iam de partibus cœli, proponit docere. Duplices autem partes, hæ quidem ſecundum ſe vt ſphæræ / & aſtra, hæ autem ad aliquid & ſecũdum habitudinẽ, vt dextrũ & ſiniſtrum, & anterius & poſterius, & ſurſum & deorſum. Dupliciter autem & hęc conſiderantur, ſecundum poſitionẽ, & ſecundum motum, & de primis diſputat quæ ſecundũ habitudinem: propter quod multis quidem dubium videbatur, num cœlum prorſus habeat hæc, ſimplex cum ſit & homœomerum. Pythagorici autem dextrum & ſiniſtrum, poſuerũt in decem coniugationibus, quas omnium communia principia dicebant, quare & cœli. Si igitur / ait / in homœomero. ſ. ſimilari corpore cœli. i. vniuerſi quod ſecundum cœlum determinatur, hæc oportet principia intueri, quæ ſecũdum dextrum & ſiniſtrum ſunt, conſiderãdum vtrum hæc ſe habeãt eo, aut modo, vt Pythagorici dicunt, aut magis aliter, vt nos intelligimus. Tribus enim exiſtentibus corporis dimenſionibus / longitudine / latitudine / & profunditate, & duobus vltimis, ſecundum vnãquãq; dimenſionem, tres ſiunt coniugationes diuerſæ, in corporibus animalium. Longitudinis quidem enim vltima, ſurſum & deorſum ſunt. latitudinis autem dextrum & ſiniſtrũ. profunditatis autem anterius & poſterius. Et eſt quod quidem ſurſum, longitudinis principium, dextrũ autem latitudinis, anterius autem profunditatis. principia autem motuum hæc. Ab his enim incipiunt primo motus in habentibus ipſa, hoc eſt in animalibus. A ſurſum quidem augmẽtatio. à dextris autem qui ſecundum locum motus. ab anterioribus vero, qui ſecundum ſenſum, & maxime ſecundum eum, qui tendit ad ante. Propter quod neq; in omnibus corporibus, quærimus hæc principia, ſed in habentibus principium motus in ſeipſis, ad omnes diſtãtias peruenientibus, hęc ſunt animata nam inanimata velut bolus terræ, vel ſcintilla, & ſi habeat motus principium, non animalis, ad omnia procedentis, ſed naturaliter determinati ad vnum. Nam bolus quidem ad medium ſolum, ſcintilla autem ad ſurſum. Et ſi dicimus aliquando etiam in partibus inanimatis, ſurſum & deorſum, dextrum & ſiniſtrum, ante & retro, ad nos referẽtes dicimus. Aut enim dextra dicimus, quæ ſecundum noſtras dextras, ſicut diuinatores, nam dextram autẽ, quę in dexteris nobis, & ſymbolum dextrum ſic dicimus. Aut ſecundum ſimilitudinem ad noſtras vt in ſtatuis dextram manum dicimus, & ſiniſtram. Aut quę ẽcontrario ſe habent poſitione, vt quæ contra faciem videntur nobis eſſe, vt in ſpeculis dextrũ quidem quod ſecundum noſtrum ſiniſtrum, ſiniſtrum autem quod ſecundum noſtrum dextrum. Inanimatis autem ſemper vnam videmus ſecundum naturam differentiam. Quę.n. ad nos accipiuntur, ſi ẽcontrario vertantur, contraria prioribus dicemus, quippe dextra ſiniſtra euadit, & ſurſum deorſum, & ante retro. Horum plurima plane nobis Ariſ. in libro facultateq; de progreſſo animalium tradidit, ad quam & nũc ſermonem remiſit. Scribit autem in illa ſic. ſurſum quidem & deorſum partes, omnia habent viuentia. non ſolum enim in animalibus eſt quod ſurſum & deorſum, ſed etiam in plantis. & paulopoſt. quæcunq; autem non ſolum viuunt. ſed etiam animalia ſunt, talibus inſunt anterius & poſterius, ſenſum.n. habent hæc omnia, & iterum paulopoſt. quęcunq; autem animalium, non ſolum ſenſum participant, ſed etiam poſſunt facere eam quæ ſecundum locum tranſmutationem ipſa per ſeipſa in his determinata ſunt cum dictis ſiniſtrum & dextrum. & ſimiliter cum dictis prius actione quadam & non poſitione, determinatum vtrunq; ipſorum. Quæcũq; autem animalium, quęcunq; non mouentur ſecundũ locum, vt quę appellantur zoophyta. i. media inter animal & plantam. hæc non vtiq; habebunt dextrum & ſiniſtrum. His itaq; ſic ſe habentibus, tria hic in Pythagoricis reprehendit Ariſto. Primo quidem ꝙ ſex exiſtentibus talibus differentiis, duas ſolas iſti aſſumpſerunt. ſ. dextrum & ſiniſtrum, quatuor derelinquentes. ſ. ſurſum / & deorſum, & ante / & retro. Secundo ꝙ principaliores prętermiſerunt. ſ. ſurſum & deorſum, hęc autem per plura oſtendit argumenta. Primo quidem quia & in his differentiæ ſunt euidentes nõ minus quam dextrum & ſiniſtrum, aut ꝙ verum eſt & adhuc magis & naturaliora ſunt hæc, ſi quidem dextrum & ſiniſtrum. puta dextra manus & ſiniſtra, & pedes ſimiliter, nihil abinuicem ſecundum figuras differãt, virtute, quidem differunt. Manus enim dextra eſt leua robuſtior. pedum autem ſiniſter quidẽ ad firmari magis idoneus. dexter autem ad inchoãdum motum, & humerum ſimiliter. ſiniſter quidem ad ferre pondus, dexter autem admoneri idoneus, quamuis ſecundum figuram nihil adinuicem differant. caput autem à pedibus, & ſummitas arboris à radicibus, & vniuerſaliter ſuperiora ab inferioribus, & anteriora à poſterioribus, non virtute ſolum, ſed etiam figura differunt. Hæc igitur imputat Pythagoricis, quia cum ſex ſint principia, iſti duo ſola aſſumpſerunt, principaliores & magis differentes derelinquentes. Et ſecundo / quia communiores & vniuerſaliores prætermiſerunt. ſi quidem ſurſum & deorſum omnibus animatis ineſt, ſimiliter animalibuſq; & plantis. Et tertio / quia priora ſecundum naturam prætermittentes, poſteriora aſſumpſerunt. Prior enim longitudo latitudine, ſiquidem & linea ſuperficie principalior, ſicut & punctum linea. & ſi quidẽ ad longitudinem augmentatio primo fit in animalibus, quàm ad latitudinem, & ſi quidem lineam ſuperficies ſecum infert, ſed linea non ſuperficiem. Si igitur longitudo latitudine prior natura, priorum autem natura, & principia priora. Longitudinis ergo principia hoc eſt quod ſurſum & deorſum principiis latitudinis. hoc eſt dextro & ſiniſtro priora ſunt natura. Sed cum multipliciter prius dicatur, aut poſitione, vt in prius ſedentibus, aut ordine, vt procemia narrationibus, aut potẽtia & honore, vt princeps ſubditis, aut natura, vt quod cointerimit quidem, ſed non cointerimitur, aut tempore aut generatione, vt pater filio, ſurſum ergo dextro ſecundum generationem vtiq; erit prius, quia ad longitudinem augumentatio prima fit in animalibus, quam ad latitudinẽ. Si igitur prior quidem generatur longitudo latitudine, eſt autem longitudinis quidem principium quod ſurſum, latitudinis autem quod dextrum, & principium prioris prius vtiq; erit ſecũdum generationem. Quarto / pręterea, ſiquidẽ ſurſum eſt vnde motus nutriendi qui ſecundum augmentationem ſpecificatur, dextrum autem à quo motus inchoat, & anterius, id ad quod aliquid procedit, principalior autem & magis eſſentialis eſt ſecundum augmentum motus animali, quàm motus ſecundũ locum. palàm ergo ꝙ etiam ſurſum principaliorẽ virtutẽ principii vtiq; habebit, ad alias differentias. Inconuenienter igitur, dextrum & ſiniſtrum aſſumentes, ſurſum & deorſum prętermiſerunt. Sic igitur probauit Ariſ. per plura argumẽta eos principaliores prætermiſiſſe. Poſsibile autem ex differentia ante poſitionum. ſ. ab hac vnde, & à quo, & ad quod, nõ prius nunc quod ſurſum eſt, quàm dextrum, & anterius oſtẽdi, ſed alterum ſolum. ſi enim alteræ ante poſitiones altera etiã ſunt quæ ſecundum ipſas dicuntur principia. tertio autẽ ipſos increpat, aut ſecundo, ſi quis vt vnum omnia prima accipiat, quia principaliora prætermiſerunt, per eadem dicens probari. tertio igitur contra ipſos, aut ſecundo inducit, quia cõmuniter in omnibus hæc principia exiſtere putabant quæ ſecundum dextrum & ſiniſtrum ſunt. atqui in inanimatis non exiſtunt ſecundum naturam. & quãuis dicantur in illis, tñ ſecundum eam quæ ad nos relationem dicuntur, vt dictũ eſt prius. In omnibus autem eſſe dextrum & ſiniſtrum ipſos dicere accepit ex eo, ꝙ decem coelementationum, quas omnium cõmunia principia dicebant, & illud ſecundum dextrum & ſiniſtrum accipiunt, non tanquam in cœlo ſecundum excellentiam hæc conſiderantes. quæ igitur Pythagoricorum intẽtio, & qualiter illis bene dicentibus Ariſt. contradixit ad apparẽs ſermonis, oſtendẽdum eſt. Pythagorici quidem igitur in duas coelementationes, omnes oppoſitiones reducentes, hanc quidem deteriorem, hanc autem meliorem. ſ. boni & mali, & denario numero, tanquam omni numero complentes vtranq;, vnamquãq; oppoſitionem ipſarum decem ſic aſſumpſerunt, tanquam omnes ſuiipſius cognitiones inſinuantem, & loca-

lium igitur habitudinum, dextrum & ſiniſtrum aſſumpſerũt: ſimul quidem, quia bonum & malum inſinuant hæc. Dextrã enim naturam & dextram fortunam dicimus ſignificantes bonas, & ſiniſtras cõtrarias. ſimul autẽ quia in quibus dextrũ & ſiniſtrum eſt, in his etiam ſurſum & deorſum, & anterius & poſterius, vt Ariſt. determinauit. non autem ẽconuerſo. merito igitur ex his, & alias oppoſitiones locales ſignificauerũt. Nam dextrum, & ſurſum & anterius bonum vocabant. Siniſtrum autem & deorſum & poſterius, malum vocabant, vt ipſe Ariſt. in collectione eorum quę Pythagoricis placuerunt, narrauit. Totalis quidem igitur propoſitorum intentio dicta eſt. In ſpeciali autem quando dicit { his quidem tales partes, dico autem puta, dextrum & ſiniſtrum. } In litera autẽ { hęc anterius & poſterius, ſurſum & deorſum. } tanquam noſcẽda per dicta, Prætermiſit. Quando autem dicit { has autẽ diſtenſiones rationabile exiſtere corporibus perfectis } nõ longitudinem dicit, & latitudinem & profunditatem. Hæc enim omni corpori inſunt, ſed tres oppoſitiones, ſurſum deorſum, ante & retro, dextrum ſiniſtrum. Perfecta autem corpora dicit, quæcunq; non ſolum vitam habent nutritiuam, & augmẽtatiuam, ſicut zoophyta, ſed etiam appetitum, & eam quę ſecundum locum tranſmutationem, vt perfecta animalia, propter quod & ſubiunxit { eſt autem quod ſurſum quidem lõgitudinis principium &c. } Attendere autem oportet ad literam quæ dicit principium autem motus, dicet vtiq; virtutẽ motiuam. Habent quidem & inanimata principium quoddã motus, ſi quæ ſunt naturalia corpora, ſed non mouens principium habent, neq; motiuam virtutem in ipſis. Extrinſecus enim eſt quod mouet ipſa. principium autem & virtutem habent eius, quod eſt moueri paſſiuum, puta naturã habẽt eius quod eſt moueri, non ex ſeipſis autem, ſed ab alio, vt oſtendit in Naturali auditu. Quare ſi quis quærit, qualiter quidem natura mouet cœlum, & qualiter anima, non dicendũ vt Alex. dicebat, ꝙ idẽ eſt illa natura & anima. Quomodo enim vtiq; erit idem, ſi natura quidem eſt virtus paſſiua ipſius moueri in ſubiecto exiſtens quod mouetur, anima autem quod extrinſecus mouet? Non ergo dicendum eſt animam & naturam in cœlo idem eſſe, ſed eodem motu ſecũdum ambo moueri, verum ſecundum animam quidem tanquam mouentẽ extrinſecus, ſecundum naturam autem, vt ſecundum principium ipſius moueri, quidem dicit, quæ proprium locum acceperũt iam in quo manẽs de cætero. Non vndiq; autem moueri, hoc eſt non ſecundum ſex diſtenſiones, ſed aut ſurſum ſolum, vt ignis, aut deorſum, vt terra. Sed ad cætera procedẽdum eſt.

In phyſi. uide hunc ad alterum quẽ gradatim haſtenus uſq; ad ſecundum librum.

Ponderatio turbarum.

Nobis autem quoniam determinatum eſt prius, ꝙ in habentibus principium motus tales uirtutes exiſtunt: eſt autem cœlum animatum, & habet motus principium: manifeſtum quoniã habet ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum.

Cõm. 5. Cum accuſaſſet Pythagoricos tanquam principaliora principia prætermittentes diſtenſionum, & tanquam non communia vt communia aſſumentes, conſequenter iã ipſe exponit qualiter in cœlo oportet accipere ipſas oppoſitiones diſtenſionum. Et primo ꝙ in cœlo oportet inquirere ipſas, oſtendit ſic. Cœlum animatum eſt, & habet motus principium in ſeipſo. ſed habẽti principium motus tale, & virtutes hæc inſunt. Determinatum enim eſt prius, ꝙ non in omni corpore, ſurſum & deorſum, dextrum & ſiniſtrum, anterius & poſterius, eſt inquirendum. Sed quæcunq; habent motus principium in ſeipſis quod mouendi eſt, modo ſint animata. cœlum ergo habet tales virtutes. Quamuis enim non augeatur cœlum, non prohibetur tamen ſurſum & deorſum habere, neq; enim quę augentur, quæ deſtiterunt ab incremento, mox deſiſtunt habere ſurſum & deorſum. Oſtendit autem ipſe in præcedentibus, eam quæ ſecundum longitudinem augmentationem ad ſurſum factam, in quibus vtebatur hoc euidenti ſigno. ſ. quod ſurſum & deorſum animalibus, aliud eſt à dextro & ſiniſtro, & hoc ſic ſe habente, oſtendit vniuerſaliter ꝙ in quibus dextrum & ſiniſtrum eſt animalibus exiſtentibus perfectis, & habens in ſeipſis eius qui ſecundum locum motus ipſius mouere principium, in his eſt ſurſum & deorſum, & anterius & poſterius. Nam prima augmentatio eſt, deinde ſenſus, deinde appetitus, & qui ſecundum appetitum, localis motus. Quoniã autem quidam mihi reuerendorũ Philoſophorum, animatũ ſic cœlum ab Ariſt. dici putant, tanquam habens vitam complantatam corpori, ſecundum quam habet motus principiũ, ſed non tanquam rationalem habens animam: rogo ipſos primo quidem ſuſcipere Ariſtotelem dicentem, alia quidem animata, alia autem naturalia, deinde animatum hoc, ab illis iudicari ſermonibus, in quibus ait in hoc ipſo libro de cœleſtibus. Sed nos vt de corporibus ſolum ipſis, & vnitatibus ordinem quidem habentibus, inanimatis autem penitus ratiocinamur. Oportet autem exiſtimare tanquam participantibus actione & vita. Nam agere quidem rationalis animæ eſt ſecundum ipſum.

Non oportet enim dubitare propter ſphæricam eſſe figuram totius, quomodo erit ipſius, hoc quidẽ dextrum, hoc autem ſiniſtrum, ſimilibus exiſtentibus partibus, & omnibus motis omni tempore. Sed intelligere oportet utiq;, ſicut ſi quis in quibus habet dextrum & ſiniſtrum, differentia etiam figuris, deinde circũponat ſphæram. Habebit quidem enim uirtutem differentem, uidebitur autem nõ propter ſimilitudinem figuræ. Eodem autem modo & de principio eius quod eſt moueri. Etenim ſi nequaquam incepit, tamen habere neceſſarium principiũ unde incepit, ſi incipiat quod mouetur moueri, & utiq; ſi ſteterit, mouebitur utiq; iterum.

Cum oſtendiſſet ꝙ oportet in cœlo quærere talia principia duas quæ feruntur ad rationem hanc inſtantias ponit & ſoluit, Aliã quidem communem ad omnes has oppoſitiones quæ eſt à ſimilitudine partium cœli. qualiter enim cœlum cũ ſit ſphæricum & homœomerum, habet dextrum & ſiniſtrũ, aut ſurſum & deorſum, aut ante & retro, cum hæc debeant differre etiam figuris. Ipſe autem dextrum ſolum & ſiniſtrum nominauit, ab his (vt exiſtimo) & alia inſinuans, propterea ꝙ dextrum & ſiniſtrũ habentia ea quæ ſunt animalia, & alias adhuc prius oppoſitiones habent. Alteram autem inſtantiam illatam ad dextrum & ſiniſtrum breuiter inſinuauit hoc { & motus omni tẽpore. } Si enim dextrum in animalibus, hoc eſt à quo principium localis motus eſt, & in eo quod ſemper mouetur, nihil vnquã inchoatur moueri, quomodo poſſunt dicere principium in motu ſecundum locum? Has itaq; inſtantias inferens, priorem quidem per plura, ambas autem breuiter per hoc { ſimilibus exiſtentibus partibus omnibus, & motis omni tempore. } Soluit quidem priorem, ꝙ non à figura oportet accipere differentiam, ſed à virtute. nam in animalibus in quibus videtur & ſecundum figuram & ſecundum virtutem eſſe differentia, ſi quis ſphæricam figuram circũponat, non propter figuræ ſimilitudinem differentiam ſecũdum virtutes interimit. Sed fortè dicet aliquis, ꝙ circumpoſitio ſphæricæ figuræ, ſi ſit manente ſecundum figuram differentia, nihil mirum, ſi etiam ſecundum virtutes differentia permaneat. Nam ſphærica circũpoſitio ſic dici videtur, tãquam manente intus ſecundum figuram differentia. Sed fortè nõ ſic intelligere oportet, circũponi ſphæram nam quid vtiq; eſſet ſi ſphæra illud extrinſecus tanquam veſtimento cooperiretur? Sed intelligẽdum eſt ꝙ ſi quis loco diſſimilitudinis partium organicarum ſphæram circũponat, virtutibus diuerſis manentibus, differentia ſaluabitur, & inde incipiunt operationes, augmentationes, ſenſus, & motus, vnde & nunc incipiunt. Verũ vniuerſaliter in dexteris & ſiniſtris non eſt differẽtia figurarum, ſed virtutes ſunt, quæ faciunt differentiam. Secundum autem inſtantiam ſoluit, ſupponens cœlum incœpiſſe vtiq; aliquando motum, & ſiſtens ipſum ratione, & conſiderans, vnde inciperet moueri. Nam multa impoſſibilia ratione animoq; ſupponimus rerum conſequentiam quærentes, vt quando qualitates & quantitates à materiali ſubſtantia ſeparamus, quæ nec ſine ſubſtantia eſſe poſſunt, neq; ſubſtãtia

Cõm. 6.

Dubium.

Solutio.

Hoc dicit in impoſſibilib⁹ [illegible] in caſu [illegible] eſt.

ſine his. Et hoc autem Platonice dixit Ariſto. nam in decimo legum Plato/ait/ſi ſtent vt omnia ſimul genita videantur quo alio ergo loco neceſſe eſt primum motum fieri dictorū. Quo ad literam autem, quando dicit, { videbitur autem non propter ſimilitudinem figuræ } punctum non eſt faciendum ibi, videbitur autem non.

Dico autem longitudinem quidem ipſius, quæ ſecundum polos diſtantiam, & polorum hunc quidem ſurſum, hunc autem deorſum. Differentiam enim in his ſolum uidemus hemiſphæriorum, per non moueri polos. Simul autem & conſueuimus dicere latera in mundo nō quod ſurſum & deorſum, ſed iuxta polos, tanquam hūc longitudine exiſtente. Quod enim ad latus eſt, quod iuxta ſurſum & deorſum. Polorum autem qui quidem ſuper nos apparens, quæ deorſum pars eſt, qui autē nobis immanifeſtus, quæ ſurſum. Dextrū enim unūquodq; dicimus, unde principium eius qui ſecundum locū motus. Cœli autem principium circulationis, unde ortus aſtrorum. Quare hoc utiq; erit dextrum, ubi autem occaſus ſiniſtrum. Si igitur incipit à dextris, & ad ſiniſtra circūfertur, neceſſe quod ſurſum eſſe immanifeſtum polum. Si enim erit qui manifeſtus, ad ſiniſtra erit motus, quod non dicimus. Manifeſtum igitur quia immanifeſtus polus eſt quod ſurſum. Et ibi quidem habitantes in eo quod ſurſum ſunt hemiſphærio, & apud dextram, nos autem in eo quod deorſum, & apud ſiniſtram, ècontrario quā ut Pythagorici dicūt, illi enim nos ſurſum quidem faciunt & in dextra parte, hos autē qui ibi, deorſum & in ſiniſtra. Accidit autem contrarium.

Cōm. 7.

Oſtenſo ꝙ etiam in cœlo oportet tales diſtenſiones quærere, & inſtantiis ad hoc ſolutis, cæterum docet qualiter ipſas in cœlo oportet accipere, primo quidem longitudinem inueniens, ex magnitudine diſtenſionis. Longitudo enim in omnibus corporibus dicitur, maxima in ipſis diſtātia. Si igitur maxima in ſphæra diſtantia eſt quæ ſecundum diametrum habetur, hæc enim maxima earum quę in ipſo rectarum, & quāuis infinitas diametros poſsibile eſt accipere: in ſphæra tamen determinatam ſumendū eſt. Longitudinis autem extrema ſunt ſurſum & deorſum, ſicut latitudinis dextrum & ſiniſtrum, polorum ergo hic quidem ſurſum eſt, hic autem deorſum, qualis autem vtro modo, adhuc immanifeſtum eſt. Quòd autem differentiam quæ ſecundum ſurſum & deorſum eſt, in polis videre oporteat, oſtendit ipſe ex eo ꝙ infinitis acceptis hemiſpheriis, hæc ſola determinata ſunt, in quibus poli cardinesq́; ſunt, borealem dico, & auſtralem, quæ ab æquinoctiali circulo diſtinguuntur. Nam alia omnia hemiſphæria, puta quæ in meridionali orizonte diſtinguuntur alia & alia ſunt, quoniam & meridiani & orizontes ſunt differentes & alii ad alios. Non enim ſecundum ſeipſos ſunt, ſicut æquinoctialis, ſed ad habitationes, polos autem habentia, ſemper eundem obtinentia locum, mouentur, tanquam enim circa centra manentia. ſ. polos, ſic mouentur. Propter quod etiam Ariſt. non moueri polos, cauſam dixit differentię hemiſphæriorum habentium ipſos. Immobilibus enim ſemper polis exiſtentibus, & eandem ſemper ad ipſos diſtantiam ſeruantibus his quæ circa ipſos mouentur, neceſſe eſt eūdem locum obtinere ſemper. Idem autem & à communi æſtimatione oſtendit. Cōſueuimus enim latera dicere in mundo, non polos, ſed quę ſecus polos. Si igitur lateralia ſunt quæ ex vtraq; parte ipſius ſurſum & deorſum: Lateralia autem quæ ex vtraq; parte polorum dicimus: palàm ꝙ poli ſunt, quod ſurſum & quod deorſum. Obſcuritatem autem modicam fecit in ſermone dicēdo, { non quod ſurſum & deorſum, ſed iuxta polos. } Hæc enim conuenienter induxit. ſ. { ſed quod ſecus iuxtaq́; polos } oſtenſo autem ꝙ poli ſunt, quod ſurſum & quod deorſum, cæterū determinat, vter ipſorum qui ſurſum ſit, & vter qui deorſum. Et hoc iam pręter multorum ſuſpitionem pronuntiat. ſ. ſurſum cœli dicens auſtralem polum, nobis occultum. Talis enim qui ſcit, ad veritatem ſemper reſpiciens, etſi quidē cōſonat huic multorum opinio, poſt demonſtrationes, & hāc producit addiſcentibus, non perurgentem ſed probabilem facientem demonſtrationis neceſsitatem. Si autem diſſona ad veritatem, multorum opinio eſt, contēnit hanc, ac ſi nō eſſet, ſicut etiam nunc. Nam multis ab ea quæ ad nos habitudine dicentibus ſurſum cœli, manifeſtum nobis ſemper polum & eleuatum apparentem, deorſum autem ſemper occultū, ipſe quod ſecundum naturam ſurſum & deorſum quærens, contrarium multis pronuntiauit. neque enim in particularibus animalibus ſi aliquis caput tuendo, pedes eleuet, propter hoc pedes quidem ſurſum ſecundum naturam erunt, caput autem deorſum. Et arbores autem ſecundum naturam, ad radices ſurſum habentes, quia inde alimentum & prima augmentatio fit, ſed quo ad nos, ſummitates ramorum habere ſurſum videntur. Alexan. autem & Aratum Soleū corripit tanquam & ipſe ſecundum multos borealem polum ſurſum dicat, vbi. ait/de axe dicens. Et quidē terminant duo poli vtrinq;. Sed hic quidem non cōſpicabilis, qui autem vrſalis, ex borea deſuper oceani. Et Alexander quidem ſolum tranſcribens hic { ſed hic quidem non cōſpicabilis } per cōſpicabile & non ſurſum & deorſum ſignificare Aratū/ait/ Magis autē { deſuper oceani, } ſurſum ſignificat. Non oportet autem Aratum deſpicere. Apparentia enim promittens ſcribere, & facultatem tractandi ſic inſcribens merito ab ea quæ ad nos habitudine altitudinem. ſ. quod ſurſum poli accepit. Quæro auſtralis polus ſit qui ſurſum cœli ſecūdum naturam obtinet, & borealis deorſum, quāuis multis cōtrarium videatur, oſtēdit ex eo, ꝙ dextrum quidem eſt quod orientale, ſiniſtrū autem quod occidentale, & ſi quidem ſic habet, palam, ꝙ qui ſurſum, polus auſtralis eſt. Quòd autē dextrum ſit quod orientale, oſtendit ex eo ꝙ & in particularibus animalibus dextra dicuntur illa, vnde principium motus ſecundum locum. Cœli autem principium circulationis eſt ab ortu aſtrorum. Siniſtra igitur vbi occaſus. Si igitur & inchoat à dextris motus, & ad dextra circūfertur, nam retro eſt ad ſiniſtra, & ad dextra anterius, neceſſe ſurſum auſtralem eſſe polum. Ac ſi intelligatur homo, ſuper axem extenſus ſupinus caput habens verſus auſtralem polum, & ſimul circūductus cū cœlo, à dextris enim ipſius & ad dextra motus erit. Si autem caput in boreali polo habet, ſiquidem ſuper axem fuerit ad patens cœli reſpiciens, neq; à dextris ipſius motus erit, neq; ad dextra, ſed ècontrario. Si autem oppoſito modo ſupinū aliquis ipſum ſuper axē imaginaretur ad borealem polum caput habentem, à dextris quidem ipſius videbitur motus, non tamen ad dextra, nam motus ad dextra, ſemper ad anterius eſt. Valde igitur diligēter appoſuit Ariſt. hoc { & ad dextra circūfertur } videtur enim vtiq; alicui à dextris eſſe illius taliter imaginanti ab ortu motus, non tamen ad dextra, cum in retro fiat. Quod autem dextra vniuerſi orientalia ſint, & ſiniſtra occidentalia, etiam Homerus ſapientiſsimus teſtatur dicens. Si ad dextra, ad ortum reuoluuntur, ſiue ad ſiniſtra ad occaſum referūtur. Concludens autem ſermonem Ariſto. palàm igitur/ait/ ꝙ immanifeſtus polus eſt ſurſum, & qui quidem inhabitant, ſunt in eo quod ſurſum eſt hemiſphærio. Quædam igitur hactenus ſunt conſequentia oſtenſis. Quædam autem hinc, videtur habere inſtantias multas. Nam quomodo hi qui ſurſum hemiſpherio iacent, apud dextram ſunt, & hi in deorſum apud ſiniſtram? Si quidem ſurſum & deorſum, æqualiter vtrunq;. ſ. à dextro & ſiniſtro diſtent. Qualiter autem Pythagoricos nos ſurſum facere dicit, & in dextro, eos autem qui ibi ſunt, deorſum & in ſiniſtro? Siquidē ipſe in ſecundo collectionis Pythagoricorum narrat: Totius cœli, hoc quidem ſurſum dicunt eſſe, hoc autem deorſum, & ſurſum cœli dextrum eſſe, deorſum autem & ſiniſtrum, nos ſurſum eſſe. Niſi quod quidē ſurſum, & quod apud dextram dicitur. Non iuxta ſuum placitū dixit, ſed ſecundum Pythagoricos, illi enim dextro ſurſum, & anterius coordinauerunt, ſiniſtro autem deorſum & po-

Aratus carmine ſcripſit Aſtrologica.

Et ſic loquuntur hodierni aſtronomi.

Sed uide Ioannē grammaticū 3. phyſi. ubi allegat dictū Homeri huic contrarium.

Solutio.

fuerint. Quæ autem in collectione Pythagoricorum tranſcripta alio magis ab aliquo ſunt. Alexander puta tranſcripta fuiſſe. cum autem deberent ſic ſe habere { quod ſurſum cœli dextrum eſſe, quod autem deurſum ſiniſtrum, & nos in ſurſum eſſe } nō in deorſum, vt ſcriptum eſt. Sic enim cōſonabit his quæ hic dicuntur, quia nos deorſum dicentes habitare, propter hoc & in ſiniſtris, ſiquidem ſiniſtra, quod deorſum, coordinatum eſt ècontrario dicimus quàm vt Pythagorici dicūt ſurſum & in dextris. Et forte habet rationem tranſcriptum fuiſſe. ſiquidem nouit Ariſt. eos dextro quidem quod ſurſum, ſiniſtro autem quod deorſum coordinantes. Quod autem poli ſint quod ſurſum & deorſum cœli, ſic oſtendit Alexā. accipiens ꝙ cœlum animal exiſtens, habere debuit diſtenſionum differentias, & magis quæ ſecundum magis differunt in ipſo partes. Differunt autem abinuicem maxime poli, manſiue ab inuicem locis diſtantes. Hæc igitur ab Ariſtotele præoſtenſa accipiens ſyllogiſmo ratiocinatur ex diuiſione ſic. Neceſſe polos differre maxime ipſos debentes abinuicem ſecundum aliquam trium diſtenſionum quæ in animalibus ſunt differre videlicet aut ſecundum ſurſum & deorſum, aut dextrum & ſiniſtrum, aut anterius & poſterius. Sed ſecundum dextrū quidem & ſiniſtrum dicere eſt inconueniens, ſiquidem dextrum omnibus eſt, à quo qui ſecundum locum motus incipit. Poli autem immobiles ſunt, vt propter hos & totū cœlum in eodem circūferatur. Sed neq; ſecundum anterius dicere eſt poſſibile. Nam ea quæ mouentur ſecundum naturam in quibus motus eſt, hæc anterius ſunt. modo autem motus in neutrum polorum eſt. Si igitur neq; ſecundum dextra & ſiniſtra differunt abinuicem poli, neq; ſecundum anterius & poſterius & differunt plus quam aliæ partes, erunt vtiq; ſecundum ipſos ſurſum & deorſum, præter id vnde principiū motus eius qui ſecundum locum eſt, & præter oppoſitum huic, hoc eſt præter ſiniſtrum & dextrum. In diuino autem corpore ſphærico exiſtente & circulariter moto, præter dextra & ſiniſtra ſoli poli relinquuntur, in his igitur eſt ſurſum & deorſum. Quòd autem localis motus principium animalibus his, quæ ſecundū naturam mouentur à dextris ſit, conſtat ex eo ꝙ qui debent currere ſiniſtrum præponunt, vt circa illum manentem motus à dextro incipiat. Et eſt præmiſſio ſiniſtri pedis, præparatio à dextris incipiendi motum ad ante. At vero & onera ſiniſtris imponimus humeris, dextros facile ſolubiles ſinentes, tanquam inchoantes motum. Et ſecundum rationem vtique erit, à robuſtioribus ſecundum naturam, motum ſecundum locum incipere, fortiora autem natura, quæ dextra, & tanquam calidiora. Nam cognatum eſt dextris calidum, ſicut ſiniſtris frigidum. Propterea autem ꝙ dextra fortiora natura ſunt, quando aliquis etiam ſiniſtris robuſtus eſt, ambidextrū hunc vocamus. Sunt autem dextrum & ſiniſtrum ex latere, quę autem lateralia, ſunt prope ſurſum & deorſum. In quibus ergo iacent dextrum & ſiniſtrū habetur in his ſurſum & deorſum eſt. In quibus autē ex ſeipſis localis motus, in his dextrū & ſiniſtrum, ſiquidem dextrum eſt vnde principium motus ſecundum locum. Diuinum autem corpus, ex ſeipſo circulari motu mouetur, qui eſt localis. Diuinum ergo corpus habet dextrum & ſiniſtrū, ſi aūt hoc, & ſurſum & deorſum habebit.

Sed ſecundæ quidem circulationis, puta eius quę planetarum, nos quidem in his quæ ſurſum, & in dextris ſumus: illi autem in his quæ deorſum, & in ſiniſtris. Econtrario enim his principium motus eſt, propter contrarias eſſe lationes. Quare accidit nos quidem eſſe apud principium, illos autem apud finem. De his quidem igitur, quæ ſecundum diſtenſiones partibus, & ſecundum locum determinatis, tanta dicta ſint.

Cōm. 8. Oſtenſo ꝙ ſurſum quidem cœli, eſt ſecundum auſtralem polum, nobis ſemper occultum, deorſum autem ſecundum borealem, & propter hoc qui quidē in auſtrali hemiſpherico, ſurſum habitant, & in dextro, ſiquidem ſecundum Pythagoricos, quod ſurſum dextrum eſt, nos autem in deorſum & ſiniſtro, & quum à dextro & ſiniſtro, ſurſum & deorſum ſyllogiſmo rationatus ſit, & dextrum cœli cum accepiſſet ipſum orientale, quia inde eſt principium motus, merito ſubiunxit, ꝙ hæc de ſphæra aſtrorum inerrabilium ab oriente mota bene dicta ſunt. In ſphæra autem planetarum tanquam vna accepta, contraria accidunt. Si enim dextrum in illa eſt vnde principium motus in occidente vltimæ ſphæræ erit vtiq; dextrum erraticæ Si autem hoc, ſurſum erit borealis polus, deorſum autem auſtralis. Et nos quidem in ſurſum, & in dextris ſumus, vt vtiq; dicerent Pythagorici, alii autem in auſtrali hemiſphærio, in deorſum & in ſiniſtris. Cauſa autem hoc eſt ꝙ ècontrario eſt principium motus, hoc eſt dextrum in erratica. Huius cauſa ſphæra quoq; eſt, eo quod contrario fiunt lationes. dixit ècontrario pro ex contrario fieri, quia circulari motui non eſt contrarius motus, & prius ipſe oſtendit per plura, & iterum dicet. Si autem ſurſum & dextrum, principia, hoc quidem augmentationis, hoc autem motus ſecundum locum, & deorſum, & ſiniſtrum fines eorundem ſunt, accidit vt quo ad erraticorum ſphæram nos quidem in principio habitare, illos autem apud finem. Quare & multi dicentes ſurſum quidem borealem polum eſſe, & nos apud ſurſum habitare, deorſum autem auſtralem, & illos apud deorſum, ſi ad erraticum aſpicientes dicerent, recte dicerent. inquiret autem vtiq; aliquis hic, cur quidem diſtenſionum harum eam, quæ ſecundum dextrum & ſiniſtrum, & ſurſum & deorſum exponens, eam ſecundum anterius & poſterius prætermiſit. Et eſt quidē dicere, ꝙ ex dictis facile ſimul manifeſta & ipſa ſit. Si enim à dextris inchoans motus ad anterius fertur, palàm ꝙ ſemper id quod eſt ſuper terram ante eſt, quod autem ſub terra, retro. Et ſi quis illum hominem imaginatus fuerit qui ſuper axē poſitus ſupinus, & caput habentem apud auſtralem polum, anterius ipſius quod ſemper ſuper terram videbit. Et ipſe etiā Ariſto. poſt ſermonem de figura cœleſti, cauſam eius qui ad hoc motus ſuper quod mouetur inquirens, tunc de ante diſſeret, conuenienti loco problematis inuento, vt ibi docebimus. De his quidem igitur quæ ſecundum diſtenſiones partibus, & ſecundum locum determinatis, tanta dicta ſint. Concludens iam prædicta, illud. ſ. de his quę ſecundum diſtenſiones partibus, longitudinem forte & latitudinem, & profunditatem dicit. Illud autem, ſecundum locum determinatis, ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, & ante & retro intelligit. Hæ enim ſunt locorum differentiæ. Fortè autem ambo de eiſdem ſex localibus diſtenſionibus dicuntur, vt exponit etiam. Alexā. Diſtenſiones enim partium ſurſum & deorſum /ait/ & coniugata his, ſecūdum differentias enim has partes differunt. Et hoc { ſecundum locum determinatis } rationabiliter /ait/ adiunxit. Nam prædicta locis determinata ſunt. Adhuc autem /ait/ ſecundum locum determinatum, & oſtenſum eſt, nos quidē in deorſum habitare, eos autem qui apud auſtralem polum vergunt, ſurſum.

Quoniam autem non eſt contrarius motus circularis circulari, conſiderandum propter quid plures ſunt lationes. Et quidem à longe tentantibus facere inquiſitionem, longe autem non ſit tanto loco, multo autem magis eo ꝙ accidentium ipſis de omnino paucis habeamus ſenſum. Attamen dicamus, cauſa autem de ipſis hinc ſumenda.

Secundum problematum ordinem, conſequens erat, poſt habitudinalem partium diuini corporis differentiam competentem ſphæræ non erraticæ: & erraticæ etiam de differentia quæ ſecundum motum ipſorum eſt cōſiderare, propter quid ex contrario fiunt. Etiam quia in præconcluſo problemate meminit eius, qui ècontrario motus huius eſt, merito ſurſum & deorſum differēs ſecundū vtrūq; motuū oſtēdens, qū etiā, dextrū & ſiniſtrū diuerſa ſunt, qa diuerſa motuū principia hn̄tur hæc autē diuerſa ſunt, quia ècontrario motus fiunt. In hāc igitur cauſam reducta illa differētia. oportebat eum qui vult addiſcere huius cauſam quærere, propter quam cauſam hæc contra motio fit. Et primo quidem quòd neceſſaria ſit quęſtio oſtendit. Deinde ꝙ etiam inuentio difficilis eſt. Et neceſſitate g Cōm. 9

quidem oſtendit ſic. Sphæra inerrabili circulo mota ſi eſſet (ait) circulari motui, contrarius circularis motus, ſicut recto qui ſurſum, rectus qui deorſum, ſufficeret quærenti propter quid, erraticum è contrario mouetur non erratico reſpondere quòd circulari non erratici motui habenti contrarium oportebat ſemper & contrarium ipſi ſubſiſtere, hoc ſubſiſtente. Contrariorum enim ſi alterum eſt ſecundum naturam: neceſſe etiam alterum eſſe. Nam côtraria vnum eſt ad aliud, eorum autem quæ ad aliquid ſunt altero exiſtente, neceſſe etiam alterũ eſſe. Quoniam autem oſtenſum eſt, quòd circulari motui non eſt contrarius motus, ceſſabit ociabiturq; ſemper ab hoc contra motionis cauſa, & aliã quærere eſt neceſſe. Et vt (ait) bonus Alex. ſi hic vniuerſaliter fieret, neq; naturalem aut materialem neceſſitatem in his cauſam ponere poſsibile eſt. Eadẽ enim amborum materia eſt, ſed ſcd̃m aliq̃ diuinam diſpoſitionem & ordinationem aſsignari differentiam non facile poſſumus. Difficultatem autem in talibus cauſationis manifeſtauit, per hoc .ſ. à longe nos facere inquiſitionem huius, non quia loco multum diſtamus, ſed magis eo quòd de paucis accidẽtibus ipſis ſenſum habeamus. Si enim demonſtrationes quidem ex per ſe in exiſtentibus fiunt, quæ quidem accĩtia ipſe vocauit, & earum quæ circa ſenſibilia demonſtrationum, neceſſe eſt principia ex ſenſu accipere. In quibus nãq; non poſſumus ſentire, in his neq; facile demonſtrationibus eſt abundare. Sed vt Plato (ait) ex ſimilitudinibus ſimulachriſq; neceſſe de talibus fieri ſermones. hoc Plato & vniuerſaliter in ſenſibilibus & ſimulachris dicens. Valde autem diligenter dixit (vt exiſtimo) plus nos cognitione diſtare, quàm loco. nam vſq; ad cœlum quidem diſtantia quamuis multupla ſit diſtantiæ, quæ vſq; ad aliquod viſibile, puta vſq; ad hanc arborem, tamẽ in aliqua proportione ſemper eſt. Ignorantia autem in illis exiſtentium ad cognitionem eorum quæ in arbore apparent, in nulla proportione eſt, hoc autem & hic accidit. Nam à decem ſtadiis non ſentimus niſi eleuata ſint, quamuis diſtantia ad diſtantiã eius quod videtur à nobis, comparabilis ſit.

Vnumquodque autem quorum eſt opus, gratia operis eſt. Dei autem operatio immortalitas. Hæc autem eſt uita ſempiterna, itaque neceſſe Deo motum exiſtere ſempiternum. Quoniam autem cœlum tale, corpus enim quoddam diuinum, propter quod habet circulare corpus, quod natura mouetur circulariter ſemper.

Cõm.10 Cauſam proponens dicere contrariæ motionis cœleſtium ſphærarum tãquam axioma præaccipit, hoc .ſ. vnumquodq; quorum eſt opus, gratia operis eſſe, opus & effectum & operationem vocans, vt manifeſtat ſubiungens. Dei operatio immortalitas eſt, nam & virtutes quæ ſecundum artes & ſcientias, gratia earum quæ ſecũdum ipſas operationum ſunt, vt eſt in prompto vnſquãq; videre ſpeculatiuam & actiuam, & factiuam. Nam geometriæ finis eſt ſcire quæ conueniunt magnitudinibus, & ædificatiuæ ædificare, & tibicinæ tibia canere. Et in naturalibus adhuc magis, equus enim currẽdi gratia, & homo agendi & ſpeculandi, ſicut etiam earum quæ in corpore partium vnaquæq; operationis ipſius gratia eſt, quibus indiget animal. Quoniam igitur vnũquodq; quorum eſt operatio, propter operationem eſt, diuini autem corporis {hoc enim deum vocat nunc} operatio immortalitas eſt: diuinũ ergo corpus immortale eſt, & in hoc habet eſſe. verum eſt igitur dicere quòd cœlum deus eſt, & talis deus diuinum corpus eſt, diuinum corpus vitam æternam habet, quod vitam æternam habet, motum æternum habet qui ſcd̃m locum, quod æternũ motũ localẽ habet, circulari motu mouetur, hic.n. ſolus oſtenſus eſt poſsibilis æternus eſſe, quia & continuus hic ſolus, ſuper rectam enim infinitus non eſt, finiti autem quando reflectuntur, ſtatione interrumpuntur. Si quidem igitur quòd circulariter moueatur cœlum, oſtendit ex eo, quòd deus exiſtẽs & diuinum animal, æternum habet ſecundum locum motũ. Et talis ſolus eſt motus circularis {ſed dignitatum vnamquãq; eſt conſiderandũ, & primo primum axioma rationis. Si enim ſubſtãtiã melior, vtiq; & delatiua operationis, & in artibus, & in ſcientiis habitus operationum delatiui, quomodo verum quòd vnumquodq; quorum eſt operatio, gratia operationis eſt? Secundum aũt qualiter operatio diuini animalis eſt immortalis? ſiquidem ſubæ ipſius differentia conſtitutiua eſt, vt mortale hominis, & palàm quòd differẽtia & paſsio hominis eſt, ſed non operatio. Niſi ad hoc dicendum interim vnum quidẽ quòd dii impaſsibiles exiſtentes, vt prius oſtenſum eſt, perfectionibus participantes perfectioribus non habent paſsiuas, vt homo, ſed actiuas. Vt igitur rationale & intellectuale in ipſis non eſt paſsiuum, ſed actiuum, quoniam non extrinſecus totum habent, ſed & ſeipſis hoc exhibẽt, ſic neq; æternus motus paſsio, ſed operatio. Et aliter etiam, quoniã diuinum corpus eſt cœlum, corporum autẽ operationes, motus ſunt, tanquam diuinum æternum neceſſe eſt motum habere. Deinde vt Magnus Syrianus adiecit, quòd operationẽ diuini mundi immortalitatem dicit, quia conuerſus ad intellectum, & videns ipſum immortalẽ, appetit imortalitatẽ, quæ in ipſo eſt, vt finẽ & propriũ bonũ, & adipiſcens operatur ipſam æternaliter motus. Ex hoc itaq; (vt exiſtimo) & prius quæſitorũ ſoluẽdũ eſt. Quorum enim eſt operatio aliqua vt finis, & bonũ, hæc operationis gratia ſunt, & gratia operis vt effectus, ſicut diuini animalis operatio eſt, & opus perfectiuum immortalitas & huius gratia eſt, vt ſit diuinum animal. Vnumquodq; enim in hoc eſt, in quo eſt eſſe ipſi, eſſe autẽ diuino animali eſt in æternum vita & immortalitas. Et ſcientiæ autem perfectiuæ exiſtentes actus ſunt, & verum eſt dicere, quòd ſciens finem habet ſecundum actum eſſe ſciens. Artes autem duplices habẽt operationes, has quidem interius & ſecundum habitum & has exterius, & ſecundum id quod actu, ſcientiæ itaq; gratia dicentur vtiq; eſſe artifices, propter perfectionem enim & bonum ſuipſius eſt vnũquodq;. Has autem extra tendẽtes, & ab appetitu procedentes perficiunt, & talis artifex qui ad id quod extra aſpiciens eſt, merito vtiq; dicetur eſſe gratia operationis & effectus.

Propter quid igitur non totum corpus cœli tale? quia neceſſe manere aliquid corporis lati circum, quod in medio. Huius autem nullam poſsibile eſt manere partem, neq; uniuerſaliter, neque in medio. Etenim utiq; ſi ſecundum naturam motus eſſet ipſius ad medium, natura autem circulo mouetur, non utiq; eſſet ſempiternus motus. Nihil enim præter naturam ſempiternum. Poſterius autem quod præter naturam, eo quod ſecundum naturam, & egreſſus, quidam eſt in generatione, quod præter naturam, eius quod ſecundum naturam. Neceſſe igitur terram eſſe, hæc enim quieſcit in medio. Nunc quidem igitur ſupponatur hoc, poſterius autem demonſtrabitur de ipſo. Sed adhuc ſi terram, neceſſe & ignem eſſe, contrariorum enim quorum alterum natura, neceſſe & alterum eſſe natura. Si uero ſit cõtrarium, & eſſe quãdam ipſius naturam. Eadẽ enim materia contrariorum, & priuatione, prius affirmatio. dico autem puta calidum frigido. Quies autem & grauitas, dicuntur per priuationem leuitatis & motus. Sed adhuc ſiquidem eſt ignis & terra, neceſſe & intermedia ipſorum eſſe corpora. Contrarietatem enim habet unumquodq; ad unumquodq; elementorum. Supponatur autem & hoc nunc, poſterius autem tentandum oſtendere.

Cõm.11 Oſtenſo quòd cœlum diuinum corpus exiſtens, æterno motu mouetur, & propter hoc circulari, quæritur propter quid nõ totum cœli corpus tale eſt, hoc eſt circulariter mobile vno & ſimplici motu motum? Cœlum autem nunc mundum dicit, & reſpondet quòd neceſſe manere aliquid corporis delati circulariter, ſcilicet quod eſt in medio. Nam quod circulariter proprie mouetur, habet aliquid non motum ſemper in medio, circa quod manens mouebitur. Nam & vniuerſaliter ſi debeat aliquid moueri ſecundum locum, neceſſe manere ali-

quod corpus quo mouebitur, aut circa quod, vt oſtenſum eſt in libro de motu animalium. Si enim dicat aliquis, ꝙ circa cẽtrum ipſius mouebitur, impoſsibile videbitur dicere. Nam centrum corporeus terminus exiſtẽs non poteſt manere motis his, quorum terminus eſt. Non enim ſecundum ſe ſubſiſtit centrum, non manente autem centro, neq; vtiq; erit in eodẽ circũferre. Alexander autem & hanc dicens expoſitionem. ſ. totum corpus cœli, quod circulariter mobile intelligere. tanquàm huius in medio maneat aliquid circa quod mouebitur, quamuis quod manet, & in aliorum animalium motu ſit aliqua ipſius quod mouetur pars. Et etiam ipſe Ariſtoteles nunc dixit ꝙ neceſſe corporis quod mouetur aliquid manere ad medium, terra autem mũdi pars aliqua eſt, non autem cœli. Et hoc etiam ipſe notans dixit, huius autem nullam poſsibile eſt manere partem, huius dico circulariter mobilis, ſed non mundi de quo prius dicebatur, & probat per plura ꝙ non eſt cœli pars terra, quãuis eius quod mouetur circulariter partẽ eſſe velit, quod manet in medio Et Nicolaus autem Peripateticus paraphraſem. i. paucis verbis mutatis expoſitionem faciens eorum quæ hic dicuntur in dictis de Philoſophia Ariſt. ſic poſuit ſententiã { propter quid igitur non totus mundus talis? quia neceſſe eſt manere aliquid circa medium eius quod circulariter fertur. } Quoniam autem corpus circulo mobile, neq; manere poterat, neq; in medio eſſe. Et ipſe Alexãder bene Ariſtotelem aſſequitur oſtendentem quod manet in medio, partem aliquam non eſſe circulariter mobilis. Nihil enim huius manere poſsibile eſt, neq; alibi, omnino enim ipſi motus æternus ineſt, neq; adhuc magis in medio. Si enim maneret in medio, ſecundum naturam etiam ferretur in hoc ſecũdum naturam, & eſſet ipſi motus ſecundum naturam hinc. Vnus autem motus ſecundum naturam vniuſcuiuſq; ſimplicium eſt. Huic autem circularis motus ſecundum naturã ineſt ſiquidem æternus, non ergo ad medium, neq; ergo in medio manſio, neq; toti, neq; parti ipſius ſecundum naturam. Nam quod circulariter mobile eſt, æternum habet motum, quod autem præter naturam eſt, non æternum. nam quod eſt pręter naturam, poſterius eſt eo ꝙ eſt ſecundũ naturam, & egreſſus eius. quod ſecundum naturam in generatione. Quod autẽ egreditur extra aliquid, & ſecus adſtat, poſterius eſt eo à quo exit, & totaliter ſi in generatione quod præter naturam, vbi neq; quod ſecundum naturam æternum eſt, quomodo vtiq; erit quod præter naturam ęternum? Quãuis enim ſit ſemper quod pręter naturam in generatione, ſicut etiam ſecundum naturam, tñ aliud aliud & non idem ſemper, ſicut cœlum ſecũdum naturam idem numero ſemper: neceſſe igitur eſt in medio exiſtens nihil ęterni corporis ęternum eſſe, ſed corruptibile & graue, & manſiuum, & propter hoc etiam frigidum & ſiccum. Nam corruptibilia his qualitatibus paſsiuis ſpecificãtur. Graue autem & frigidum & ſiccum terra eſt, quare terra in medio eſt, & iam quidem oſtendit, grauis medium locum proprium eſſe, terra autem tale, oſtendet autem & in fine huius libri idem. Sed ſi terra, neceſſe / ait / & ignem eſſe, cõtrariorum enim ſi alterum natura, neceſſe & alterum eſſe natura, contrariorum enim eadem materia ad ambo ſimiliter nata. Si igitur ſecundum actiuas contrarias qualitates ſpecificantur ignis & terra, hic quidem ſecundum caliditatem, hęc autem ſecundum frigiditatem, & adhuc magis, ſecundũ locales motus, ſi ignis quidem ad id quod circum, terra autem ad mediũ mouetur. Naturalibus autem corporibus ſubſtãtiale maxime moueri ſecundum naturam, quorum naturalium corporum motus contrarii, horum naturæ contrariæ, quare & ſi aqua ſecundum ambas qualitates opponitur igni frigida exiſtens & humida, & terra ſecundum frigidum ſolũ nihil mirum ſi amplior facta eſt ad ignem contrariatio. Nam groſsities partium terrę grauiorem ipſam faciens, remotius ſecundum locũ repoſuit. Quãuis enim ſiccum vtrũq; dicatur & ignis & terra, tamen alia penitus vtriuſq; ſiccitatis ſpecies eſt. Alterum enim leue, & facile mobile eſt & ſubtile, alterum autem graue, & groſſarum partium, & difficile mobile. Oſtenſo autem ex oppoſitione ſecundum contrarietatem, ꝙ ſi eſt terra, neceſſe & ignem eſſe, idem oſtendit ex oppoſitione, quę ſecundum priuationem & habitum eſt. Si enim eſt priuatio, neceſſe pręexiſtere habitum, quem ipſe affirmationem vocauit. Priuationẽ autem nunc dicit quod deterius in natura contrariorum, vt frigidum calidi priuatio, calidum autem frigidi habitus, aut affirmatio, ſic autem & quies & graue quibus terra ſpecificatur ſecundum priuationem motus & leuitatis dicuntur, quibus ſpecificatur ignis. Si igitur terra priuatio exiſtens, neceſſe & ignem eſſe habentem rationem habitus. Et palàm ꝙ & prius neceſſe eſt eſſe ignem, ſiquidem habitus prior priuatione eſt & affirmatio negatione. Ipſi autem plane inſinuauit ſecũdum quam maxime contrariationem & priuationẽ terrę ad ignẽ accepit, quia ſecundum frigidum & graue & ſecundum quietem. Nam ignis ſemper mouetur, & deorſum exiſtens ad ſurſum mouetur naturaliter, & ſurſum factus, cum diuino corpore ſimul circũfertur, & vniuerſaliter elementorũ quę magis actiua ſunt, ſpeciei & habitus rationem habere / ait / quę autem magis paſsiua, priuationis & materię. Si autem ſunt extrema terra, & ignis, neceſſe etiam media eſſe. ſ. aquã & aerẽ quia vtrunq; horum habet ambas ſuipſius qualitates cõtrarias ad vtrũq; illorum. Terra quidẽ & frigida & ſicca exiſtens contrarie ſe habet ad aerem calidum exiſtentem & humidũ, & aqua cum ſit frigida & humida cõtrarie ſe habet ad ignem qui calidus eſt & ſiccus, contraria etiam motibus ſunt hęc ad illa. Dictum eſt autem ꝙ contrariorum ſi ſit alterum, & alterum erit, quia eadem materia contrariorum. Poteſt autẽ / ait / Alexander, bene (vt exiſtimo) dicens, non intermedia nunc ſola extremis contraria dicere, ſed de omnibus dictum eſſe. Quodcũq; enim acceperis, inuenies ipſum contrarietatẽ habere ad reliqua tria. Si autem omnia contrarie ſe habent natura adinuicẽ omnia eſt neceſſe eſſe. Et in veritate ſi duo ad duo comparauit, non erat (vt exiſtimo) Ariſtotelis interpretatiuę diligentię non vtrũq; ad vtrũq; dicere, ſed vnũquoq; ad vnũquodq;. Cum oſtendiſſet autem & nunc terrę quidem neceſſariam ſubſiſtentiã, ex eo ꝙ oporteat eſſe aliquod mediũ immobile circulariter mobilis, & aliorum elementorum ſubſiſtentiam ex contrarietate, ſupponatur autem hoc nunc / ait / poſterius autem demonſtrandum eſt, quoniam & in quarto libro, & in eo qui de generatione & corruptione inſcribitur, multum de hoc faciet ſermonem, ꝙ. ſ. neceſſe hęc eſſe elementa, & ꝙ non ſunt alia pręter hęc. Plato autem in Timęo hęc intermedia elementa ſic oſtendit. Qm̃ genitus mundus, ſenſibilis, viſibilis, igitur & tangibilis. Et viſibilis quidem propter ignem, tangibilis autem propter terram: his autem duobus ſolidis contrariis exiſtentibus, ſi mundus debeat ſolidus eſſe, & non planus, duo intermedia proportionalia oportet eſſe ſolidã analogiam complentia.

His autem exiſtentibus, manifeſtum, quoniam neceſſe generationem eſſe, eo ꝙ nullum ipſorũ poſſibile eſt eſſe ſempiternum. Patiuntur enim & agũt contraria abinuicem, & corruptiua inuicem ſunt. Adhuc autem non rationabile eſſe aliquod mobile ſempiternum, cuius non contingit eſſe ſecundum naturam motum ſempiternum. horum autem eſt motus. Quod quidem igitur neceſſarium eſſe generationem, ex his manifeſtum. Si autem generationem, neceſſarium & aliam eſſe lationem, aut unam, aut plures, ſecundum enim eam quæ totius, ſimiliter neceſſarium habere & elementa corporum adinuicem. Dicetur autem & de hoc in ſequentibus planius. Nunc autem tantum eſt manifeſtum, propter quam cauſam, plura ſunt circularia corpora, quia neceſſe generationem eſſe. Generationem autem, ſi quidem & ignem, hunc autem, & alia, ſiquidem & terram, hanc autẽ quia neceſſe manere aliquid ſemper, ſiquidem moueri aliquid ſemper.

Oſtenſo ꝙ neceſſe quatuor eſſe corpora quę contrarietatẽ habeãt adinuicem, manifeſtum eſſe / ait / ꝙ neceſſe eſt, his exiſtentibus generationem eſſe & corruptionem. Si enim contraria Cõm. 13

Si hoc ve... eſt quo po... ſi immobilis ſunt.

Quę eſt Plato in Timęo.

Principia ſecundi de generatione.

contraria

traria ſont quatuor hęc, contraria autem non ſunt æterna, quia generantur ex inuicem, & corrumpontur in inuicem, neceſſe eſt generationem eſſe & corruptionem. Quod autem generabilia & corruptibilia ſint hæc, & ex motibus ipſorum oſtendit. quorum enim ſecundom naturam motus non ſunt æterni, hæc neq; ipſa vtiq; erunt ęterna, tanquam vnoquodqoe naturalium corporom habeat eſſe in motu proprio, propter qood & diuini corporis vitam dixit æternum motum. Quatuor autem corpora cum ſint mobilia, & ſoper rectam mota non habent motus ęternos. Oſtenſum eſt enim in octauo de Naturali audito, ꝙ nullus motus qui ſuper rectam lineã fit, poteſt eſſe ęternos. Quòd autẽ motus ęternus ſit vita ęterna non ſimpliciter omnium, ſed corpus habentium & mobilium, ſignificauit in his dicendo. { Horum autẽ eſt motus. } tanqoam ſi non eſſent mobilia, non eſſet neceſſarium ipſa corruptibilia ſemper eſſe, & ſi non haberent motum æternum. Nam immobilia etiam incorruptibilia ſunt, & vitam ęternã habet, eorum aotem qoæ mooentur, quę vitam æternam habent, motum ęternum habent ſemper. Deficit autem huic. { horum autem eſt motus } hoc { & noo ęternus hic. } Sic Alexander locom hunc expoſuit, vitã quidem ęternam motum ęternum eſſe, & dici ab Ariſtotele non in omnibus ſimpliciter, ſed in his quę mooentur recte (vt exiſtimo) notans, mobili autem pręter neceſſarium adiiciens ſecundum neceſſitatem. Etenim videtur pro eo quod mouetur idem intelligere tanquam & in his quę ęternaliter mouentur ipſum ſuſcipiat. Ariſto. dicente conſentaneum eſſe, aliquid mobile ęternum eſſe. Forte autem mobile quod potentia aliqoando habet motum dicit, tale autem quandoq; quieſcit, tale etiam ſuper rectam mouetur. Nam & Ariſto. exponens qoaliter dixit { mobile } adiecit { cuius noo contingit ſecundum naturam motum eſſe ęternum. } Si enim eſſet ęternos, non eſſet mobile ſed motum, forte autem & hoc { horum autem eſt motus } non truncatim dictum eſt, ſed pro hoc, hęc autem quandoq; & non ſemper mouentur, id eſt, mobilia ſunt & non habentia ęternom ſecundum natoram motum. Et propter hoc ipſorum eſſe non eſt immutabile, ſed generabilia & corruptibilia ſunt. Oſtenſo igitur ſic, ꝙ ęterno circulari motu exiſtẽte neceſſe generationem eſſe, & corruptionem, inducit, ꝙ ſi hoc, neceſſe etiam alium motum eſſe aut vnum aot plures. Naoi ſecondum diuinorũ eorum corporum motum, & qualemcunq; ad ea quę in generatiõe habitudinem, horum in inuicem tranſmutatio fit. Et ſiquidem eſſet vnus motus, ſimilia eſſent conſiſtentiis & compaginibus, quę ſunt hic, vna enim vtiq; eſſet & ſimplex his quæ ſunt hic, ſemper indita paſsio, Vt enim occultas cœleſtium in ea quę hic prætermittã actiones ſolis & lunę actiones, quæ ſic euidenter vertũt ea quę ſob luna ſunt, ſemp vtiq; eodẽ modo eẽnt. Vno.n. exñte eo q ſine errore motu, & ſole & luna in ea q ſine errore fixis, & cũ illa motis, neq; hiemis ęſtatiſq;, & intermediaꝝ verſionũ vtiq; eẽt dẽia, neq; quotidianæ variationis, ſole per eandẽ viã, cum inerrabili ſphæra pertranſeunte. Si enim in cancro, vt contingit, fixus ſemper eſſet ęſtiualis vtiq; conſiſtentia apud nos. Si autem in capricorno, ſemper hiemalis, & non vtiq; eſſet generatio & corruptio, ſed neq; diuerſę lunę illuminationes eſſent. Si autem aliquis ſolem ipſum ſecundum ſe in eo qui per medium animalium, motum ſupponat, & lunam in obliqoo ad zodiacum circulum, quia ab ariete ad taurum, & à tauro ad geminos vidẽtur procedere: primo quidem pluribus opus erat motibus, vt dixit Ariſtoteles: deinde etiam & ècontrario factis. Et de hoc etiam in ſequentibus dicere ſpondet planios. Nunc autem tantum eſt manifeſtum / ait / propter quam cauſam plora ſunt circularia corpora, quod intendebamus inquirere. Et breuiter à deorſum, & à conſeqoentibus aſcendẽs ad antecedentia componit reſolutioꝗ demonſtrationis fundamenta, plura enim ſunt circularia & ècontrario mota, quia neceſſe eſt generationem eſſe, generationem aotem, ſi neceſſe eſt ignem eſſe contrarietatem ad aquam & aerem habentem. Et per illa ſimul infert, ignem autem & alia neceſſarium eſſe, ſiquidem & terram. Hanc autem neceſſe eſt eſſe, quia neceſſe eſt manere aliquid ſemper, & hoc, ſi

Deficit nõ nihil hic in codice impreſſo, ſed in antiquo exemplari ẽ.

Zodiacũ vocant circulũ in quo ſemper fertur ſol.

moueri aliquid oportet ſemper. Ipſe quidem igitur breuiter ſummatim accepit vltimum. Conſequens autem videtur eſſe, qoòd neceſſe aliquid manere in medio, ſi neceſſe aliquid circulariter mooeri. Hoc autem neceſſe eſt, ſi ſemper aliquid moueri neceſſe eſt. Solus enim ęternus eſt motus tanq̃ ſolos continuus ipſa circulatio. Ipſe autem / ait / { neceſſe manere aliquid ſemper, ſi & mooeri aliquid oportet ſemper. } vniuerſaliorẽ faciens ſermonem. vt enim oſtendit in libris de inceſſu animalium, omnis motos circa aliquid manens fit, & non ſola circolatio. Huios autẽ ꝙ ſit aliquid quod ſemper mouetur, neceſſitatem, in libro de Naturali quidem auditu accepit ex eo, ꝙ oportet ſemper motum eſſe, ſiquidem neq; temporis, neq; motus principium eſt accipere. Si autem ſemper oportet motũ eſſe, etiã quod mooetor oportet ſemper eſſe. Nam motus eſt in eo quod mouetur, vt in tertio de Naturali auditu habitum eſt. Et erat iſte modus demonſtrationis ęterni corporis à motu acceptus, conoeniens & congrous demotu ſermonibus. Nunc autem de cœleſti & diuino corpore diſpotans, ab hoc demonſtrationem facit dicens ꝙ neceſſe diuinum corpos ęternaliter moueri, ſi ęterna vita viuit. Hoc autẽ neceſſe eſt, ſi immortale ipſum neceſſe eſt eſſe, hoc autem neceſſe, ſi neceſſe diuino corpori ineſſe diuinũ corpus propter eam quæ ſecundũ actum immortalitatẽ. Quare & ſi componere iterum vis rationem, dicas. Cœlum eſt diuinom corpus, diuinum corpus ſecondum actum immortale vitam ęternam habet, corpus qood vitam æternam habet, motum ęternom habet, quod æternaliter mouetur, circulariter ferri neceſſe eſt, exiſtẽtis autem circulariter moti, neceſſe medium aliquid eſſe, corpus quidem ſecundum naturam in medio, cuius partes ad medium feruntur ſecundum naturam graues exiſtentes & frigidę, tale autem terra eſt, terra autem exiſtente, neceſſe etiam ignem eſſe, & intermedia contrariæ diſpoſita inuicem, his autem exiſtentibus, neceſſe etiam generationem eſſe & corruptionem, generatione autem & corruptione exiſtente, neceſſe plores eſſe cœleſtes motus, & ècontrario factos, hanc autem neceſſitatem velut à ſigno concludimus. Cauſę enim ſunt motus cœli generationis & corroptionis. Hę aotem illarum ſunt ſigna, & concluſiones ſecundum rationem, alię quidem, vt ex cauſis concluſæ ſunt, alię aotẽ vt ex ſignis, dicet Ariſto. itaq; inquit Alexander per ea quę in hoc libro prius conſiderata ſunt, ꝙ diuinorum ſimplicem motom, & elementorom in inoicem tranſmotatio, & animaliom generatio ſequitur. Quęſiuit autem: ait / Alexan. ſi exiſtentibus quatuor elemẽtis ſecũdum hypotheſim interimeretur alternatus variuſq; diuini corporis motus, vtrũ hęc trãſmutantur adinuicem, an non. Nam ſiquidem non tranſmutantur, æterna erunt, quod quidem impoſſibile eſt. Et etiam ſi ęterna terra eſt, nihil opus erat varii illorum motus, ſiquidem fiat eo ꝙ terra ſemper eſt. Si autem tranſmutantur adinuicem, corruptiua enim ſunt ſuapte natura, & tranſmutatio eſt eorum quę corrumpuntur in contraria, hęc autem ſunt contraria, quid iterum opus erat varii motus diuini corporis ad horum generationem & corruptionem? Hęc igitur cum dubitaſſet ſuis verbis ſoluit dicens, ꝙ neq; corrũpendi ipſa, neq; adinuicem tranſmutandi, motus illorum eſt cauſa, ſed ordinis in generatione & corruptione eorum. Nam ex eodem omnia ſemper ſecundum ſpeciem ſaluantur, quãquam in propria natura ipſorum nihil prohiberet vtiq; in vnom omnia quãdoq; trãſmutari, vt dicunt, qui exuſtionem fore dicunt, & iterum ex vno in aliud viciſsim conuerti. Non enim coexiſtere neceſſe eſt contraria, ſicut quę ad aliquid ſunt. Neque hoc oſtenſum eſt, ſed natura conſtat. Poſſunt autem & natura ſempiterna, & viciſsim eſſe, ſed hoc facto contingeret vtiq; quandoqoe non eſſe terram, in ignem vtiq; ſic forte omnibus tranſmutatis, non exiſtente autem terra, neq; vtiq; orbicularis latio eſſet. Ordinate igitur ſemper eadem permanẽdi, & ſecũdum menſuras trãſmutandi inuicem cauſa eſt varius motus diuini corporis. Aſſequitor igitor ordinate eorum, quę hic ſunt, trãſmotationem complexionis animaliom exiſtentia. Hęc ſoluendo quęſtiones ſuis verbis com dixerit Alexander, ergo circa tales quęſtiones non opportunam habeo veritatem, al-

ba quędam eſt trutina ſecūdum prouerbium. Nam tollere de medio principales cauſas & quęrere de effectibus an ſint ludentium magis, quàm ſtudentium mihi videtur opus eſſe, ac ſi quis afferret rationem ſortem de fluuio, qui ex fonte profluit, percūctetur obſeruans ipſum verum fluat fluuius ablato fonte, aut non. Et ſi quidem non flueret, inconueniens eſſe dicens fluuium non fluere, ſi autem fluit, inducens ꝙ nullo opus habet fonte fluuius vt ſit. Et quidem promptum magis eſt dicere ꝙ eſt à principio, ſuppoſitio inconueniens eſt. ſ. manente fluuio fontem auferri. Iſto autem inconuenientius eſt manere quatuor elementa cœli motu ablato, à quo fiunt. Eſt quidem igitur propter hoc & quæſtio ſecundum meam opinionem inepta, & ſolutio etiam à quæſtione diſſonare mihi videtur. ſ. non eſſe tranſmutationis elementorum cauſas cœleſtes circulationes. Quis enim ignorat ꝙ appropinquans quidem nobis ſecundum verticem ſol, calefacit quę circa nos ſunt, & euaporare facit, & aeris, & ignis generationē ex aqua facit, abſcedens autem, ſubtilia concernit ac congregat rurſus, & aquę generationem efficit? Sed eſto quidem, ꝙ tranſmutandi ordinate & menſuris determinatis illa ſine cauſę, nonne trāſmutandi totaliter & generandi ex tranſmutatione cœleſtem motum pro cauſa ponere. Hoc autem & ipſe Alexāder notauit, ſecundam ſolutionem quęſtionis adducens talem. Si enim omne quod generatur / ait / non ſolum ex aliquo generatur, ſed etiam ab aliquo, nō enim ex materia ſolum, ſed etiam ab efficiente cauſa, non ergo per ſe ſufficiunt elementa ſola ad tranſmutationem in inuicem, & generationem ex inuicem. Opus eſt enim tranſmutante ipſa: nam ipſa materię rationem habent adinuicem, & hoc ſcientem oportebat aduerſus quęſtionis ſuppoſitionem mox occurrere, quia ſupponebat eſſe quatuor elementa, quæ tranſmutarentur adinuicem, aut ęterna eſſent cœleſti motu ſublato. Item quomodo & hoc dicit, ꝙ non neceſſarium eſt contraria coexiſtere, ſed poſſunt & viciſsim eſſe, vt contingat quandoqꝫ non eſſe terram igne exiſtente forſitan omnibus tranſmutatis, & iterum ex hoc in aliud. Nam primo quidem ſi contingat, & fieret in infinito tēpore contingens ſemper exiſtens eorundem. Deinde ſi quod tranſmutatur non ſolum ex contrario tranſmutatur, ſed etiā à contrario, ad quod etiam fit tranſmutatio, nullo autem exiſtente pręter ignem, quid erit quod tranſmutabit ipſum, vt aliud aliquid ex illo fiat? ſed hęc cum accuratius me cognouerit Alexander, ſequentia mihi reſumendum eſt.

Figuram autem ſphæricam neceſſe habere cœlum. Hæc enim conuenientiſsima, & ſubſtantia & natura prima. Dicamus autem uniuerſaliter de figuris, quæ eſt prima & in planis & in ſolidis. Omnis itaqꝫ figura plana, aut rectilinea eſt, aut circularis. Et rectilinea quidem, à pluribus continetᷣ lineis, circularis autem ab una. Quoniam autem prius natura in unoquoqꝫ genere, unum multis, & ſimplex compoſito, prima utiqꝫ erit planarum figurarum, circularis, ſeu circulus. Adhuc autem ſiquidem perfectū eſt, cuius nihil eſt extra accipere, eorum quæ ipſius poſsibile, quemadmodum determinatum eſt prius. Et recte quidem appoſitio eſt ſemper, circulari autē nequaquam manifeſtum quia perfecta utiqꝫ erit cōtinens circulū. Itaqꝫ ſi perfectum prius imperfecto, & propter hoc utiqꝫ prior erit figura circulus. Similiter autem & ſphæra ſolidorum, illa enim ſola continetur una ſuperficie, rectilineæ autem pluribus, ſicut enim ſe habet circulus in planis, ſic ſphæra in ſolidis. Adhuc autem diuidentes ad plana, & ex planis corpora generantes, teſtificari uidentur his. Solam enim ſolidorum nō diuidunt ſphæram tanquā non habentem plures ſuperficies, quam unam. Diuiſio enim ad plana, non ac ſi ſecans quis in partes diuidat totum hoc diuidat modo, ſed ut in altera ſpecie. Quod quidem igitur prima eſt ſphæra ſolidarū figurarum, palàm. Eſt autem & ſecundum numerum, ordine quem aſsignant ſic poſitis, rationabiliſsimum, circulum quidem ſecundum unum, trigonum autem ſecūdum dualitatem, quoniam duo recti. Si autem ſecundum trigonum unum, circulus non adhuc erit figura. Quoniam autem prima quidem figura primi corporis, primum autem corpus, quod in extrema circūferentia, ſphæricum utique erit quod fertur circulatione. Et continuum igitur illi, ſphærico enim, continuum ſphæricum. ſimiliter autem, & quæ ad medium horum, quæ enim à ſphærico contenta & tacta, tota ſphærica neceſſe eſt eſſe, quæ autem deorſum planetarum, tangunt eam quæ ſupra. Quare ſphærica utique erit omnis latio. omnia enim tangunt & continua ſunt ſphæræ uel ſphæris.

Poſt ſermonem de ſubſtantia cœleſtis corporis, quam in primo libro determinauit, cum oſtendiſſet in pręſentia ꝙ ſecūdum naturam eſt cœlo circularis motus, & non violentia, & conſequenter de localibus habitudinibus cum inquiſiuiſſet, quarum primam eam quę dextri & ſiniſtri eſt à principio motus inueniens, ab hac & reliquas ſyllogiſmo concluſit, deinde contrariorum motuum cauſam inueniens, poſt conſiderationem de motu euidentiore exiſtente. cæterum de figura cœleſti inquirit plane diligenter & ordinate per plura argumenta ꝙ ſphęrica ſit oſtendens. Et primum argumentorum procedit ſuper dignitatem quæ dicit. prima per naturam figurarum primi ſecundum naturam corporis eſt. & ꝙ primum natura corporum eſt ipſum cœleſte. Hęc igitur euidentia accipiens concludit rationem ſic, ſphęrica figura / prima figurarum eſt, prima figurarum primi corporis eſt / hoc eſt cœleſtis. Quòd autem prima figurarum ſit ſphærica, oſtendit vniuerſaliter de figuris determinans quę ſit prima, & in planis & in ſolidis. Diuidens igitur planas figuras in rectilineas figuras, & in circulares, oſtendit quod proprie circularis linęę eſt circulos, & ꝙ ſimplicior eſt, & perfectior rectilineis figuris. Et ꝙ quidem ſimplicior eſt, oſtendit ex diffinitionibus. Si enim circulus eſt figura plana ab vna linea contenta, rectilinearum autem ſimplicisſima eſt triangulus quia tribus rectis lineis continetur, in vnoquoqꝫ autem genere vnum multis ſimplicius eſt, ſed ſimplex ſemper prius compoſito conſiſtit: prima vtiqꝫ erit planarū circulos. At vero ēt perfecta planarū figurarum circu° eſt, ſi pfectū eſt, cuius nihil eſt extra accipere ſui partiū. cui autem non poteſt cōuenienter apponi, vt determinatum eſt prius / hoc eſt perfectum. Et rectę quidem poſsibile ſemper apponi, linęę autem circulum continenti non poſsibile. Continentur autem rectilineæ quidem à lineis nullatenus perfectis, circulus autem à ſemper perfecta peripheria continetur, palàm ꝙ perfecta planarum figurarum circulus eſt. Perfectū autem vbiqꝫ, imperfecto prius eſt natura, ſiquidem imperfecta à perfectis aſſumant perfectionem. Et ſecundum hoc ergo circulus rectilineis figuris prior: non ſolum autem ſecundum ſubſtantiam, ſed etiam tempore prius eſt perfectū impfecto. Qoādo quidē enim in eodem accipiuntur ambo, vt in his quę in generatione verſantur, imperfectū perfecto prius eſt tpe. Prius enim eſt ſperma quam embrio, & hic prius quā infans tempore, ſed pręcedit tēpore ante ſperma, & qui emittit ſperma, & in ſingulis quę generantur id quod genuit, & æterna ipſius cauſa perfecta imperfectam. Sicut autem in planis eſt ſimplex circulus & perfectus, ſic in ſolidis ſphæra, & propter eaſdem cauſas. Nam & ſphęra in ſolidis ab vna peripheria continetur, rectilineis ſolidis figuris à pluribus ambientibus contentis, & continens ſphæram ſuperficies ſola perfecta eſt tanquam non ſuſceptiua appoſitionis conuenientis. Sicut ergo circulus in planis, ſic ſphęra in ſolidis. ſphæra ergo prima ſolidarum figurarum ſecundum ſubſtantiam, & merito primo ſecundum ſubſtantiam corpori adapeatur. Qoòd autem ſola ſimplex ſolidarum figurarū ſit ſphæra, & ꝙ hanc habebāt de

ipſa

Cō. 15.

Plato id
in Timęo
non mira
re lector q
2. lib. qu
buſdam i
locis note
ous & n
in prim
nam ei
primere
tur prim
nō adſ
mus Ve
tiis, fung
tes quod
munere c
cult aeor
Diui Ang

ipſa intentionem naturales inſinuāt, qui ex planis corpora generant, & in plana diuiduot ipſa. Iſti eni & elementa & principia corporum plana dicentes, ſolam tamen ſolidarum non diuidunt ſphęram, tanquam non habētem plures ſuperficies, quam vnam. Quid igitur dicet vtiq; quis, non eſt corpus etiā ſphęra, & partes habet, & poteſt diuidi in partes? Hanc inſtantiam ſoluens Ariſt. aliam /ait/ eſſe diuiſionē in plana, vt in ſimpliciora, & magis elementaria, & fieri aliā ſpecie, non enim in corpora fit, ſed incorporea. Quod autem in partes diuiditur corpus, in corpora diuiditur eandem ſubſtantiā hētia cum toto, vt ſphęra in hemiſpheria. Et talis quidem in partes diuiſio, & ſimplicibus ineſt, quę autem in plana, ſolis compoſitis competit propter non diuidi ſphęram in plana ab illis, quod quidem argumentum eſt exiſtimandi ipſam eſſe ſimplicem. Et aliter autem oſtēdit, ꝙ prima figurarum, in planis quidem circulus. in ſolidis autem ſphęra à numerorum ordine iterū. Si enim vnum prius eſt duobus, & eſt circulus quidē ſecundū vnum ab vna linea contentus, trigonum autem, quod quidē rectilinearum figurarum ſimpliciſsimum duo ſecundum ꝙ interiores angulos habet ęquales duobus rectis, erit vtiq; circulus prima. Si autem trigono aliquis vnum aſsignabit circulos ſimplicior exiſtens trigono, non adhuc vtiq; erit figura. vno enim nihil eſt ſimplicius. Si igitur vt in planis figuris circulus ſe habet ad rectilineas, ita in ſolidis ſphęra: palàm, ꝙ ſphæra vtiq; erit prima. Propoſitionem autem hanc tanquam planam prętermittens concluſionē totius demonſtrationis adiecit copulatiue poſt demonſtrationem. Nam quum prima figura, hoc eſt ſphęrica (vt oſtēſum eſt) primi corporis eſt {neceſſe enim eſſe primā primi eſt} Primum autē corpus eſt ſphęra inerrabilis, quam quidē dixit in extrema circulatione eſſe: Sphęrica ergo figura non ſphęrę inerrabilis & cœleſtis corporis eſt, quod circūfertur circulari latione. Si autem prius quidem à circulari motu, primum oſtendit natura cœleſte corpus, nam ęternum eſſe, ex hoc oſtendit, nunc/aut ab eſſe primum natura oſtendit ꝙ ſphęricum, non putet aliquis circularem eſſe oſtēſionem. Non enim idem eſt circulariter moueri, & ſphęricum eſſe, poſsibile enim aliquid exiſtens ſphęra nō circulariter moueri, & circulariter motum non eſſe ſphęram. Oſtenſo autem ꝙ non errantis ſphęrę corpus ſphęricum ens, tanquam primo corpori, prima figura ſcilicet, ſphęrica conueniente, oſtendit conſequenter & corpora quę ab ipſo continentur, & tangentia vndiq; ipſius communem ſuperficiem, ſphęrica & ipſa eſſe, aut enim vacuū neceſſe eſſe intermediū, quod quidem impoſsibile oſtenſum eſt, aut ſi omnia plena, neceſſe ꝙ vndiq; tangant concauam ſuperficiem ſphęricę figurę, & ipſa ſphęrica eſſe. ſecundum autem illationem hanc, & poſt diuinum corpus ea, quę in generatione & corruptione ſunt, quę quidem ſimul omnia tanq̃ vnum aliquid medium vocauit ſphęrica, & hęc neceſſe eſt eſſe. Nam à ſphęrico contenta, & tangentia ipſum vndiq;, vt neq; vacuum relinquatur, ſphęrica & ipſa neceſſe eſt eſſe. Quę aūt ſunt ſub luna, tangunt lunarem ſphęram, & ꝙ quidem omnis ſimul eius quod in generatione corporis, tanquam vnius figura ſit ſphęrica, oſtendit nunc. Quod autem & vniuſcuiuſq; de quatuor propria figura ſphęrica eſt, paulopoſt oſtendit. Non enim neceſſe eſt, ſi ignis extrinſeca ſuperficies ſphęrica eſt, eo ꝙ tangat talem, & intrinſecam ſimilem eſſe. hoc enim in his quę ſecundū ſuam ſubſtantiam habent ſphæricitatem, neceſſarium eſt, & non in his quę ab aliis formantur. Hactenus primum argumentum completum eſt, oſtendens ꝙ cœlum eſt ſphęricum, ex eo ꝙ oportet primam figurarum primo corporum ineſſe, tanquam ſecundum ſubſtantiam ipſi, & ſecundum naturam conuenientem. Si autem ſit ſphęricum, & etiam totus mundus talis. Bonum vtiq; erit, & apud Platonem dicta de mundana figura audire. Figuram autem dedit ipſe illi decentē & cognatam. Equidem animali autem debenti omnia continere in ſeipſo decens vtiq; erit figura, quę comprehendit in ſeipſa oēs qualcūq; figuras, ꝓpter quod & ſphęricum ex medio omniquaq; ad extremitates æqualiter diſtans orbiculariter ipſum tornauit, oīum perfectiſsimum, ſimillimāq; ipſam ſibiipſi figurarum putans multo pulchrius ſimile diſsimili. Quid igitur

Vide Platonem in Timæo.

differt congruam & cognatam dicere, ab hoc conuenientiſſimam ſubſtantię & naturę? Dictum eſt igitur & ꝙ omnium perfectiſsima eſt figurarum, ſphęrica eſt, conſequenter autem & alia pertractans Ariſto. apparebunt.

Adhuc autem quoniam uidetur & ſupponitur circulariter circūferri totum: oſtenſum eſt autem, quia extremæ circulationis, neq; uacuum eſt exterius, neq; locus. neceſſe eſt propter hoc ſphęricū eſſe ipſum. Si enim eſt rectilineum nequaquam eidē immorabitur regioni, ſed ubi prius corpus, nunc non erit, & ubi nunc non eſt, iterum erit. propter permutationem angulorum. Similiter autē & utiq; ſi qua alia figura fiat, non æquales habens ex medio lineas, puta, lenticularis aut oualis. In omnibus enim accidet, & locum eſſe & uacuū, extra lationem propter non eandem regionem detinere totum.

Secundum argumentum oſtendens quòd ſphęricū ſit cœlum, ex prius oſtenſis. Si enim circulariter circūfertur cœlum (vt oſtenſum eſt prius) & non aliquod vacuū eſt extra ipſum, neq; locus, vt etiam hoc prius oſtenſum eſt: neceſſe eſt ipſum eſſe ſphęricum Si enim rectilinea ſit figura, non vtiq; circūuolutum eundem obtinebit locum. Non enim partes in locis partium ſeſe recipient. Prominentię enim angulorum faciēt vbi prius erat corpus, nunc non eſſe: & vbi nunc non eſt, iterum eſſe: maiorem quam depręſſa, locum aſſumētes. quare vacuū vtiq; erit, & locus extra, qui prominentias angulorum ſuſcipiat. Huic autem {accidet, & locū eſſe extra, & corpus & vacuum} vel pro hoc, aut locus, aut corpus, aut vacuum, dictum eſt. Omnino enim vnum aliquid horum erit extra ipſum. vel magis quęcunq; oſtenſa ſunt, non eſſe extra cœlum, corpus, vacuum, locus, omnia erunt, ſi circulo motū cœlum, rectilineam habeat figuram. Si enim vbi prius erat corpus, nunc non erit vacuum vtiq; erit, & ſi vbi nunc non eſt, iterum erit, corpus vtiq; erit & locus qui ſuſcipiat ipſum. Nam quod iterum vacuum locus factus eſt, ſuſcipiens corpus, fit autem corpus extra ipſum, non aliud pręter partes ipſius, ſed in quantum ſecundum aliquam partem extra ipſum non erat corpus, ſecundum illam fit corpus in circulatione. Et ſi non rectilineum autem /ait/ ſit cœli corpus, ſed aliquid aliud nō ſphęricum. Hoc enim inſinuauit per hoc {nō æquales habens eas quæ ex medio lineas, ſed lenticularis aut oualis} in omnibus /ait/ talibus accidet, & locū & vacuum eſſe extra circulationē, propter non eandem regionem detinere totum. Hęc cum Ariſto. dicat, & Alexander obuiat rectè ꝙ non ſimpliciter ſana eſt his ratio. Sed ſiquidem lenticularis exiſtens, polos habeat ſecundum centra planorum, eundem ſemper obtinebit locum circulariter motum. Si autem per ſecundam peripheriam habeat polos, vt ad circularem figuram fiat circulatio, neceſſe vacuum relinqui & locum. Similiter autem & ſi oualis exiſtens, non ſecundum longitudinem habeat polos, ſed laterales, vt ſecundum longitudinem fiat circulatio, ſeu circūuolutio, neceſſe vacuum relinqui. Si autē ſecundum longitudinē habeat polos, non adhuc. Et cylindros autem, & conus, & ſolidum vocatum rhōboides, quod quidem ex duobus conis ſecundum baſes coniūcti conſtat, ſi circa eundem axem mouētur, eundē ſemper detinēt locum. Cur itaq; ſic habētibus his, ipſum poſuit Ariſto. aut ly accidet, nunc proprie intellectum. ſoluit dubitationem In omnibus enim his aliter & aliter polis acceptis, accidet ſecundum quādam acceptionem, & locū & vacuum eſſe extra lationem. Sphęrica autē figura propter ſimilitudinem, qualitercūq; accipiantur poli, in eodem ſemper loco circūuoluētur, quæ omnes lineas habet ęquales, quę ex medio. Simulare enim quū ſit cur magis aut illud plus vel minus diſtat à medio? Ariſto. quidem igitur ex vliibus naturaliter pędemonſtratis. ſ. ex nullum eſſe extra cœlum corpus, neq; locum, neq; vacuum ſyllogiſmo concludit in ſecunda figura, ꝙ ſphęricum ſit cœlum, ſic. Cœlum circulariter motū, eundem ſemper locum detinet. Sed nullum habentium aliam figuram præter ſphæricā circulariter motum, eundē ſemper

Cō. 14.

locum detinet, ſed quę quidem rectilinea circũuoluta & locũ relinquunt, & vacuum, & corpus, vt dictum eſt prius, omnia autem circularis lineę, non ſemper implent locum, accidit.n. ſecundum quandam polorum acceptionem relinquere & aſſumere de extrinſeco loco. Cœlum ergo nullam vtiq; habebit aliarum figurarum pręter ſphęricam. Aſtronomi autẽ cõcedentes aliquam figurarum, velut cylindram & conon & lenticolarem, & oualem, & rhõboidem vocatam ſolidam, ſic habere polos, vt ſemper eundem detineant locum, ex apparentibus oſtendunt, nullam aliam poſsibile habere figuram cœlum, pręter ſphęricam. Quamuis enim ſtellę fixę ſuper parallelos circulos eos ſemper ferri videantur, & eandem ſeruent diſtantiam, ad nos. ſed quę dicuntur planetę in obliquo circulo motę, & ex alio parallelo in alium translatę, ampliorem & minorem diſtantiam habent ad nos, non eo ꝙ remotiores à terra, & propinquiores fiant, vt nunc dicimus, ſed eo ꝙ inęquales inęqualibus figuris ſint rectę, quę à terra incidũt, ad diuerſas cœli partes. Maiores ergo & minores ipſę ſeipſis apparebunt, ſecundum diuerſas elongationes ad nos, etiam in eadem ſuperficie exiſtentes. Ptolemęus autem ſphęricam, figuram ſyllogiſmo deduxit ex eo ꝙ non poſſunt ſecundum aliam ſuppoſitionem horoſcoporum deprehenſiones conſonare. Et miro modo etiam adiiciens ipſe, dictorum à Platone meminit. Corporum /ait/ omnium ſubtiliſsimum partium & magis ſimilium eſt ęther. Similarium autem ſimilares ſunt ſuperficies, ſolę aut ſunt circularis i planis, & ſolidariũ ſphęrica.

Adhuc autem ſiquidem motuum menſura quæ cœli latio, quia eſt ſola continua & regularis, & ſempiterna. In unoquoq; autem menſura quod minimum. Minimus autem motus, qui uelociſsimus, palàm ꝙ uelociſsimus utiq; erit omnium motuum, cœli motus. At uero quæ ab eodem in idem minima eſt quæ circuli linea. Secundum minimam aũt uelociſsimus motus. Quare ſi cœlum circũfertur, & uelociſsime mouetur ſphæricũ ipſm neceſſe eſt eſſe.

Cõ. 15.

Tertium argumẽtum eſt hoc, oſtendens quòd ſphęrica eſt cœli figura. Collectio autem rationis talis, cœli motus menſura aliorum motuum eſt, motus autem menſurans minimus eſt. Minimus autem eſt velociſsimus. Velociſsimus autem motus ab eadem virtute, quę per minimam diſtantiam. Minima autem ęquale ſpacium continentium figurarum in planis quidem & circularis linea eſt, in ſolidis circularis ſuperficies. Cœleſtis ergo circulatio eſt corporis ſphęricam figuram habẽtis, aſſumptorum autem vnumquodq;.ſ. cœleſtem circulationem eſſe menſuram motuum, in quarto de Naturali auditu, in ſermonibus de tempore oſtenſum eſt, & nunc breuiter meminit cauſę. Quia enim eſt ſolus motus regularis & continuus, & ęternus, oportet enim menſuram motuum motum eſſe & ipſum, vt magnitudinum magnitudinem, & partium partẽ, & grauedinum grauedinem, & ponderis pondus. Oportet autem & continuum eſſe motum menſurantem alios. Si enim interrumpatur ſtatione, quomodo menſurabit continuos? oportet autem & regularem eſſe menſuram. Si enim intendatur & remittatur, quomodo vtiq; mẽſurabit? Simile enim ac ſi quis cubitum, quandoq; quidem extenſum, quandoque autem contractum, in menſuram aſſumat. oportet autem & ęternum eſſe motum menſurantem. Semper enim exiſtente motu, oportet ſemper & menſurans ipſum eſſe. Hęc autem ſimul omnia.ſ. continuum, regularem, ęternum, ſoli inſunt motui cœli. Recte igitur dictum eſt, ꝙ cœli circulatio eſt mẽſura aliorum motuum. Secundum vnũquodq; autem genus eorum quę menſurantur, & menſurant, minimum eſt menſura. Si enim ſtadia ſunt, ſtadiũ: ſi autẽ vnitates, vnitas: ſi cyathi, cyathus. etſi minimo, maius aliquod aliquid menſurat, tamen & ipſum à minimo menſuratur. Nam cubitus exiſtens menſura à pede tamen menſuratur, & pes à digito. Minimus autem motus in minimo tempore fit. In minimo autem tempore ęquale pertranſit velociſsimus. velociſsimus autem ab eadem virtute, per ęquale quidem circuit ſpacium, ceu aream decem ſextę partis ſtadii. per minimam autem diſtantiam cõtinentem ipſum, vt eandem manentem aream pertranſeuntem minimum & ſimul velociſsimum fieri. motum, & penes tempus & penes diſtantiam continens. Minima autem earum quę ab eodem in idem, hoc eſt figura aliqua continentium & terminantium diſtantiarum. in planis quidem circularis. in ſolidis autem ſphęrica eſt, quia oſtenſum eſt & ante Ariſto. quidem omnino. ſiquidem ipſe tanquam demonſtrato vtitur. Et ab Archimede, & à Zenodoro latius ꝙ Iſoperimetrorum figurarum amplioris continentię eſt, in planis quidem circulus, in ſolidis autem ſphęra. Huic autem conſequens eſt, quod nunc ab Ariſtotele dicitur.ſ. ꝙ linearum æqualia plana continentium, minima eſt circularis. ſimiliter autem & in ſolidis ſphæra. Si enim æqualibus exiſtentibus his quæ continent, minora ſunt quæ continentur. ſi æqualia fiant quæ continentur, minora vtiq; erunt continentia. Oportet ergo quòd velociſſimo & minimo motu, ſcilicet circulari mouetur, ſiquidem planum fuerit circulare erit, ſi autem ſolidum, ſphæricum.

Vide quoq; authorem ſphæræ: & Ptol. I principio Almag. & Cleomedẽ in li. de mũdo & Euclidẽ in elementis.

Si enim aliam aliquam figuram habens æquale ſit ſphærico, quoniam inæquali mole minor eſt ſphæræ ſuperficies, aliis figuratis. minor vtiq; erit motus ſphæræ, virtute eadem exiſtente. Maior ergo aliter figurato, quod quidem inconueniens, ſi debeat eſſe menſura motus: vnumquodq; enim eorum, quæ circulariter mouentur, ſua perimetro mouetur, ſicut eorum quæ ſuper rectam mouentur, vnumquodq; perimetro ſuppoſitæ diſtantiæ. Quærit autem Alexander in his, quomodo Ariſto. poteſt dicere, æqualium planorum à minima linea cõtineri circulum, ſi nondum circuli quadratura inuẽta extitit. Nam linea circuli /ait/ comparata rectis, dependet ex quadratura circuli.

Vide cõmen. i.1. phy. vbi oſtẽdit quadrare circulum iuxta Antiphõtem & Hippocra.

Et ſoluit quæſtionem dicens. aut quia horum deſcriptorum inuenta eſt qualitercunque quadratura, neque enim nunc/ait/confeſſum eſt, inuentum eſſe, propterea quòd quæ feruntur demonſtrationes, ex ſuppoſitionibus procedunt, aut comparationem circuli/ait/ nunc non facit ad rectilineam, ſed ad peripheriales lineas, qualis eſt, quæ vocatur elix. Nam non ſolum rectilinearum æqualium, ſed & peripherialium linearum, circulus minimam habet perimetrum. ſimiliter autem & ſphæra, non ſolum rectilinearum ſolidorũ, ſed & eorum quæ ab vna ſuperficie continentur, velut lenticulari, & ouali æqualibus exiſtentibus, minorem habet ſuperficiem. Quòd autem ad hoc comparationem circuli fecerit Ariſto. credidit Alexander ex eo, ꝙ dicit {Ab eodẽ in idẽ} qđ maxime cõuenit his figuris, quæ ab vna linea, vel ab vna ſuperficie continentur. quamuis paulo poſt idem Alexander dicat, hoc dictum eſſe, vt figuræ declaret perimetrum, figura enim eſt, quę ab vno vel aliquibus terminis continetur, tale autem exiſtens/ ait / ab eodem in idem habet continentes lineas. non enim rectam/ait/perimetrum. non enim ab eodem in idem. Sed neq; angulum, propter quod neq; ipſe figura eſt. quare communiter hoc de figura dixit, & non ſolum de figuris peripherialium linearum. Et aliter etiam conatur oſtendere Alexander quòd ad peripheriales figuras nunc fecit comparationem Ariſto. dicens, quòd quæ ante hanc argumentatio dedocens in vacuum, in figuris quidem rectilineis manifeſta erat, propter prominentias angulorum: in figuris autẽ ſuperficialium linearum nõ ſimiliter. propter quod erit vtiq; hoc de his apponens quę per pręmiſſam oſtenſionẽ non erant ſimiliter oſtenſa. Fortè autem neq; quęſtio Alexandri, neque ſolutio ipſius habet aliquam ad pręſentiam opportunitatem, neq; ille recte dixit, ꝙ circuli lineam comparare rectis dependet ex quadratura circuli. Nam qui proponit quadrare circulũ, non hoc intendit, ꝙ lineę circuli vni exiſtenti, quatuor rectas exiſtentes inueniat, à quibus vtiq; tetragonum conſtituatur. Hoc enim inuentum fuit dudum, & olim, ex quo circuli linea tripla ſub ſeptima inuenta fuit diametri, facile enim inuentã rectam ęqualẽ exiſtentem circuli lineę in quatuor diuidere ęquales, à quibus tetragonum conſtituitur. ſed problema dicens circulo ęquale tetragonũ poni plano circulari planũ quadrãgulare expoſtulat ęquale, ſicut dato trigono, ęquale tetragonum conſtituere elementator probabiliter quærendo dixit, non lineis trianguli tribus lineas tetragoni adæquare proponens, ſed aream areæ. Quando igitur dicit Ariſt.

ꝙ earum

ꝙ earum quæ ab eodem ad idem, minima eſt circuli linea, lineas adinuicem comparat. Qui autem dicit ꝙ iſoperimetrarum figurarum, maior eſt circuli arca aliis, lineas continentes figuras æquales ſupponens tanquam inuento hoc, maiorē dicit circuli aream ambadum, aliis his quæ à perimetro ęquali circulo continentur, ceu à tetragono vel ab aliquo alio, ſed non amplius ęqualitas comprehēſa eſt conſiſtentię arearum. Attendere autem oportet, ꝙ & hoc argumentum Platonicū exiſtens Ariſto. accerſiuit. Si enim areis ęqualibus exiſtentibus minima eſt linea quę circulare continet, & propter hoc quia minima iſoperimetrorum eſt multo capacior eſt circulus, quod quidem Plato inſinuauit, per cōtinere omnes quotcūq; figuras, ſi autem inſinuetur aliquid aliud per hoc, palàm, ꝙ ex illo, & hoc acceptum eſt.

Sumet autē utiq; quis & ex his quæ circa mediū collocatis corporibus hanc fidem. Si enim aqua quidem eſt circa terram, aer autē circa aquā, ignis autē circa aerē, & ſuperiora corpora ſecundum eandē rationem. Continua quidē enim nō ſunt, tangunt aūt hæc: ſuperficies autē aquę ſphærica eſt. Quod autē ſphęrico cōtinuum, aut iacēs circa ſphęricū, & ipſum tale neceſſarium eſt eſſe. Quare & utiq; propter hoc manifeſtum erit, ꝙ ſphęricum eſt ipſum cœlum.

Cōm. 16 Quarta iſta ratio eſt oſtendens ſphæricum cœlum, ab eo ꝙ ſphærica eſt aqua, & non ſolum cœlum, ſed etiam aqua & quę ſupra aquam generabilia & corruptibilia elemēta. aer. ſ. ignis. Nam de terra ꝙ & ipſa ſphærica, demōſtrabit poſt hęc. Nunc autem inquit, ſphærico contiguum aut vndiq; ipſum tāgens, neceſſe & ipſum ſphęricum eſſe. Sic autem ſe habet ad aquam aer, propter nihil eſſe intermedium vacuum. quare & aer ſphęricus vtiq; erit. Propter eadem autem & ignis circūdans aerem talis, & quæ deinceps, & tangentia ea quæ ſub ipſis ſecundum eandem rationem vſq; ad vltimam ſphærā. Ad hanc vtiq; rationem Alexander inſtat dicens, ꝙ interiores quidem ſuperficies tales eſſe oſtendet vtiq; ſecūdum hanc oſtenſionem, non autem & exteriores, ſed exiſtente quidem æthereo corpore ſphęrico, erūt vtiq; & alia vſq; ad aquā ſphęricā, non exiſtente autem non neceſſe eſt. Si vero exteriorem quidem ſuperficiem propter ſuppoſita habent ſphæricam, interiorem autem propter ſubtus poſita, eadem ratione vtiq; ſecundum tota ſphærica erunt. Forte autem /ait/ quidē in his verbis neq; extrinſeca aeris ſuperficies, neq; quæ ignis interior, neceſſitatem habent ꝙ ſint ſphęricę. Aut neceſſe /ait/ nā & aer humidus exiſtens /ſicut aqua confluens in concaua, ſphęricam facit extrinſecam ſuperficiem, ſicut & aqua. Si autem hoc tale, & ignis ſuperficies intrinſeca erit vtiq; ſphærica, & quæ extra ſi ſit corpus diuinum ſphæricum, vt oſtenſum eſt prius. Sic autem per ambas oſtenſiones /ait/ erit oſtenſum media corpora vtraq; ſuperficiem habere ſphæricam /extrinſecam quidem, propter circūdans, intrinſecam autem propter contentum. Hæc quidem Alexāder. Ariſt. autem per hanc rationem ſphęrico oſtenſo cœlo, & incipiens ipſam ꝙ ſphæricū neceſſe ſit eſſe cœlum, accipi & vtiq; aliquis /ait/ fidem, & ex his quæ circa medium collocatis corporibus. Et concludens etiam ipſam, quare /ait/ etiam propter hoc manifeſtum erit ꝙ ſphæricum ſit cœlum. Quomodo igitur nos dimidium demōſtrationis ſolum ex hoc ſermone dicimus acceptum eſſe? Forte igitur & iſta ſufficiens ſecundum ſe eſt, ſi diligentiæ Ariſto. intellectum adhibeamus. Si enim aer propter aquam quidem ſphęricam exiſtentem tāgentē ipſam concauā ſuperficiem habet ſphæricam, propter affluere autem vndiq; ad aquam ſphæricam exiſtentem, & exterius, & in ſphæram redacta eſt: palàm ꝙ & ignis intrinſeca ſuperficies ſphærica erit. extrinſeca autem ab ortu ad occaſum cum ſphæra inerrabili ſimul mouetur, vt manifeſtant quæ in ipſa conſiſtentia apparentiæ cometæ, & trabes, & talia quę vna cum ſtellis fixis oriuntur & occidunt. Corpore igitur lunam ferente ad ortum ab occaſu moto, vndiq; tangens corpus ferens lunam ignis ſi non politum ſit, prohibebit q; vtiq; & prohibebitur moueri. Quare & per hoc palàm ꝙ intrinſeca ſuperficies lunæ, ſphęrica eſt. At vero & extrinſeca, propria enim iterum motu mouetur luna, pręter motum Mercurii, & ſic vſq; ad non erraticam procedunt. Totaliter autem his quę ſub luna ſphęricis oſtenſis, incōuenientiſsimum vtiq; eſſet, cœleſtia habere aliquam figuram deteriorem ſphęrica. Recte igitur dixit { & ſuperiora corpora ſecundum eandem rationem. }

At uero ꝙ aquæ ſuperficies talis, manifeſtum ſuppoſitionem ſumentibus, quia nata eſt ſemper fluere aqua, in magis concauum. Concauius autem, quod centro propinquius. Ducantur igitur ex centro quę a/b/ & quę a/g/ & copuletur in qua b/g. Ducta igitur ad baſem a/d/ minor eſt earum quæ ex centro. Concauior igitur locus, quare circūfluet aqua, donec utiq; æquetur. æqualis aūt his quę ex cētro, quę a/e. Itaq; neceſſe apud eas quę ex cētro, eſſe aquā, tunc. n. quieſcet. Tangens autem eas quę ex cētro circularis. Sphærica igitur aquæ ſuperficies, in qua b/e/g.

Proximum argumentum cum feciſſet ſuper ſuppoſitionē dicentem ſphęricam eſſe aquā, nunc hoc ipſum proponit oſtēdere, linearem certitudinē demonſtrationi apponens, & geometrice quam vere docet naturam. Accipiens igitur & nunc ſuppoſitionem, ex apparentibus hanc fortē euidentiſsimā, ꝙ nata eſt ſemper confluere aqua ad concaua. Concauum autē eſt locus ille ſemper, qui magis appropinquat regioni, ad quā nata eſt confluere aqua, & ad quam fluere non prohibita. Hoc igitur centrum vocat, nunc quidem vt punctum accipiens, ac ſi dicas concauiſsimum ad quod confluit aqua. Paulo autem poſt centrum oſtendet ſuperficiei aquę, & ab hoc. ſ. a/ ęquales rectas adducit. ſ. a/b/ & a/g, & copulans lineam b/g/ trigonum facit, & à vertice ad baſem, inter puncta b/g/ ducit lineam a/d. Hęc igitur minor eſt lineis a/b/ & a/g. Si igitur centro a/ & diſtantia vtraſq;. ſ. b/g/ circulum deſcripſerimus, quę quidem a/b/ & a/g/ erunt ex centro attingentes peripheriam, intermedia autem ipſarum ad baſem ducta. ſ. a/d/ non attinget, & hęc à centro procedēs, minor ergo illis erit, propinquius ergo ipſi a/ erit d/ quam b/g, concauior ergo locus d/ pręter loca ipſorum b/g, ad d/ ergo confluet aqua, donec vtiq; adęquetur ipſis a/b/ & a/g/ quę a/d. tunc enim non amplius erit cōcauius d/ quam b/g. Si igitur protrahentes lineam a/d/ abſtulerimus ab ipſa lineam a/e/ ęqualem lineis a/b/ & a/g/ non adhuc erit concauior locus in quem confluet aqua. Si enim aliquis putat intermedia trium rectarum eſſe concaua, & per illa rurſus puncta ab a/ ęquales rectas protrahentes tribus repleamus concauum, ſi igitur ad a/e/g/ puncta, & ſi qua alia intermedia horum vltima earum quę ab a/ puncto rectaꝝ inuēta ſint. ſiquidem in plano deſcribantur ab a/ rectę, circularis erit copulata ad vltima rectarum linea. Si autem in ſolido ſphęrica erit ſuperficies, quę per vltimas lineas educitur. Si enim ab aliquo puncto ad eaſdem partes plures quam duę rectę eductę fuerint ęquales, ſiquidem in eodem plano ſunt, circularis erit linea, quę per ipſas vltimas producitur. Si autem in diuerſis planis, ſphęrica erit ſuperficies. Si igitur aqua tunc ſolum naturaliter quieſcit, & confluit, quando apud vltima fuerit rectarum ęqualium ab a/ eductarum illud, quod autem per vltima illa producitur in ſolido ſphęricam facit ſuperficiem. Aqua ergo ſphęricam habet ſuperficiem, & centrum ipſius punctum, à quo vndiq; ęqualiter diſtat ſuperficies, propter quod & centrum vocauit ipſum Ariſt. ſiue terrę ſit hoc centrum, ſiue vniuerſi, ſiue ipſius aquę, ſiue quidem cęterorum idem locus habentium virtutes diuerſas. Quod autem ſphęrica ſit aquę ſuperficies, inſinuat etiam hoc. ꝙ guttę in politum aliquid incidentes, velut in folium caulis, aut arboris, aut aliorum politorum, conuolutę & in ſphęram redactę quieſcunt. Adhuc autem euidentius hoc, ꝙ nauigantes pelagus, ab ipſis nauibus ſępe non uident terram, neq; quę in ipſa prominentia ſunt, ſuper malos autem aſcendentes tanquàm prope exiſtentia vident. Sed & in calicem ſi quis aquam immittat, & numos aut alias moles aliquas, redigitur in ſphæram aqua, & non effunditur donec exceda ſphęricam ſuperficiem.

Cō. 17.

Quod quidem igitur ſphæricus ſit mundus, palàm ex his, & quod ſecundum diligentiam tornatus, ſic ut nihil neq; chirokmiton habeat, conſimiliter neq; aliud nihil eorum quæ nobis in oculis fiũt. Ex quibus enim conſtitutionem accepit nihil ſic poſſibile regularitatem ſuſcipere, & diligentiam, ut circularis corporis natura. Manifeſtum enim q; proportionem habet quemadmodum aqua ad terram, & plus ſemper diſtantia elementorum.

Cõ.18. Problemã quidem erat oſtendere, q; ſphęricum eſt cœleſte corpus, quoniam autem totus mundus ſecundum cœlum eſt ſphęricus, & etiam ſecundum rationem plurima eorum quæ ſub luna vocantur oſtenſa ſunt ſphęrica: non immerito concludens rationem dixit, oſtenſum eſſe ſphęricum totum mundum: quoniam autem aduerſus homines diſputat conſuetos artificialibus & naturalibus ſphęricis, ingentem excellentiam ſecundum figuram ad omnia alia cœleſtis corporis inſinuat, q; non denſe craſſe dicitur ſphęricum, vt terram ad ſenſum ſphęricam dicimus, quãuis tantas habeat prominentias montium, & voraginnias concauitates, ſed ſic ſecundum veritatẽ tornata eſt ſphęra, vt nihil neq; artificiale, neq; naturale, neq; totaliter aliquid eorum, quę nobis in oculis apparent, nihil cõſimile habeat cum ipſa. Sed indigebat aliqua cum ſolutione rationis diſtantia, hęc, quãuis enim ſphęricum oſtenſum ſit, tamen certitudo hęc non apparet ſenſui, & id: o forte incredulitatem exhibuit. Oſtendit igitur q; nullum aliud eorum quæ in mundo ſunt corporũ, ex quibus mundus conſiſtentiam accepit, ſic poſſibile eſt regularitatem accipere & certitudinem corporis, vt orbicularis corporis natura. Oſtendit autem hoc ex proportione elementorum, quę à nobis videntur. Nam q; aquę ſuperficies planior quędã eſt, & regularior, quam ſuperficies terrę, cuius manifeſtum eſt. Si igitur proportionaliter ſe habent elementa adinuicem, vt ſit ſicut aqua ad terram, ita aer ad aquã, & ad aerem ignis, & elementa hoc eſt iuxta ordinem poſita, quorum plus diſtantia à terra regularitate eſt, ceſpectu eorum quę ſub ipſis, propter ſubtilitatem & puritatem differunt: palàm q; etiam id quod ſupra ignem corpus, ad analogiam elongationis ſubtilitatem habet, & puritatẽ, & regularitatem & propter hoc eam quæ ſecundum figuram habẽt certitudinem. Attendere autem oportet, q; ly { tornatus } tranſumptum à litera Platonis quę dicit q; ſphęricũ ex medio omniquaq; ad extremitates ęqualiter diſtans circulare ipſum tornauit Quod autem ſphęricum mundum dixit propter cœlum ipſum ſphęricum, etiam nunc inſinuauit, per ea quę / ait / nullum eorum quę in mundo corporũ regularitatem ſecũdũ diligentiã ſic poſſe ſuſcipere, vt circularis corporis natura.

Quoniam autem eſt dupliciter in circulo moueri, puta ab a / hunc quidem ad / b / hunc autem ad g. Quod quidem igitur non ſunt contrarii iſti, prius dictum eſt. Sed ſi nihil ut contingit neq; à caſu poteſt in ſempiternis eſſe, cœlum autem ſempiternũ & circulatio, propter quam cauſam ad alteram fertur, ſed non ad alterá. Neceſſe enim & hoc / aut principium eſſe aut eſſe ipſius principium. Forte quidem igitur de quibuſdam enuntiare aliquid tentare & de omnibus prætermittere nihil, forſitá utiq; uidebitur eſſe ſignum / aut multæ ſtultitiæ / aut multæ promptitudinis. Non tamen iuſtum quidem omnes ſimiliter increpare, ſed uidere oportet, cauſam dicẽdi, quæ eſt. Adhuc autem qualiter habens in credendo, utrum humano modo, aut firmius. Certiores quidem igitur neceſſitates, quando quis attigerit, tunc gratiam habere oportet inuenientibus. Nunc autem quod uidetur, dicendum eſt. Si enim natura ſemper facit contingentium quod optimum, eſt autem quemadmodum earum quę in rectum lationũ, quę ad ſuperiorem locum honorabilior (diuinior enim locus qui ſurſum, eo qui deorſum) eodẽ modo & quę ad anterius, ea quę ad poſterius ſe habet. Siquidem & dextrum & ſiniſtrũ, quẽadmodũ dictũ eſt prius, & teſtificatur etiá dicta dubitatio, quoniá habet prius & poſterius. Hæc enim cauſa ſoluit dubitationem. Si enim habet ut contingit optime, hæc utiq; erit cauſa dicti. Optimum enim moueri ſimplici motu, & inceſſabili, & hoc ad honorabilius.

Cõ.19. Quintã nunc, problematice adducit quęſtionẽ de motu cœli primi, quoniá circulariter motum ipſum poſſibile erat dupliciter moueri, aut ſic, vt nunc mouetur, aut ècontrario, vt ſphæra inerrabilis nunc à dictu occaſu mota illum faciat ortum, erraticũ autem videlicet à nunc orientę. Et primo quidẽ q; merito hanc quęſtionem inquirit, oſtendit ex eo, q; eſt huius etiã aliqua cauſa. Si enim cœlum ęternum, & æternaliter motum, ęternorum autem nihil fruſtra, neq; à caſu ſit, palàm q; erit vtiq; aliqua cauſa, quare ſic vt nunc, ſed non ècontrario mouetur. Quoniam igitur non ſine cauſa eſt ſic moueri, aut principium & cauſa aliorum eſt hoc, vt oppoſita motio dicebatur generationis principium, aut & huius aliquid aliud eſt principium, vt ſphęricitatis. ſ. oportere primo corpori primam figuram exiſtere. Deinde ad difficultatẽ quęſtionis aſpiciens determinat quos oporteat talia problemata inquirere, quia non glorioſos neq; pęcipites propriis phantaſiis credẽtes, ſed amantes dicere, & eos oportet, qui recte iudicare cupiunt. His enim conuenit, etiam de quibuſdam quę videntur dubitabiliſſima pronũciare & de omnibus tentare inquirere, & nihil pręter mittere. In his enim neq; ſtultitiæ, neq; ſuperfluæ promptitudinis cauſam habebũt tales quęſtiones. Cũ dixiſſet autem q; dupliciter eſt circulari motu moueri. Hunc quidem ab a / ad b / hoc autẽ ab a / ad g / ad memoriã reuocat q; ex hoc non immutatur ꝓ quæ oſtendit, q; circulari motui non eſt cõtrarius motus, neq;.n. contrarii ſunt hi, ſed ècõtrario. Cognoſcens autem ſuſpectam futuram multis dicendę rõnis deductionem, & maxime ſubito conſiderantibus, cum Philoſophica reuerentia pro ipſa reſpondet, dicens q; quando aliquis occurrerit inuenientibus certiores neceſſitates quęſitę cauſę, tunc gratiam ipſis habere oportet, quãdiu autem illis non occurrerimus, quod nunc videtur iterum dicatur. Magnificãs igitur naturam, & adhuc magis conditorem / ait / contingentium fieri ſemper quod optimum eſt facere, & q; ſicut in latione ſecundum longitudinem, quę ad ſuperiorem locum honorabilior eſt ea quę ad deorſum, eodem modo & quę ad anterius honorabilior ea, quæ ad poſterius eſt. Quoniam autem oſtenſo prius, quòd ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum habet vniuerſum, de eo quod ante & retro nihil dixit, nunc autem ipſo tanquàm exiſtente vſus fuit, merito oſtendit, quòd habet etiam hæc, ſi habet & dextrum & ſiniſtrum. Si enim dextrum quidem eſt, id à quo motus incipit, anterius autẽ id ad quod, exiſtẽte autẽ eo à quo eſt, ſemper & id ad quod, palàm q; exiſtente dextro, eſt & id quod anterius. Nam quod incepit moueri, ad aliquid mouetur, & exiſtente principio, erit & id, quod à principio. Teſtatur autem / ait / dicta dubitatio, id eſt, quęrens propter quid ad hoc mouetur cœlum, ſed non ècontrario. Huc igitur teſtatur, q; ſecundum diſtenſiones habet cœlum quod melius, & quod deterius, & quod anterius melius eſt eo, quod poſterius, habet autem cœleſtis motus, vt contingit optime, tanquam à natura & deo factus. Hæc utique erit cauſa, quare ad hæc moueatur, ad quæ nunc mouetur, & non ècontrario. Melius enim eſt ei quòd ſimplici motu & inceſſabili mouetur ad honorabilius, hoc eſt ad anterius motu moueri. Quare dubitanti, propter quid ſic, ſed non ècontrario mouetur cœlum, reſpondendum, quia melius ipſi ad anterius moueri, quam ad poſterius. Anterius enim hoc eſt ad quod qui ſecundum naturam motus ſit. Alexander autem / ait / poſſe à dextris aliquid incipiens, non ſemper ad anterius moueri, vt qui à retro procedunt. Dicet autem vtiq; aliquis & duplantes dextram ad dorſa moueri. Hi autem non ſunt per ſe naturales motus, ſed artificiales, ſicut proambulare. Eſt igitur tota pro-

poſiti

poſiti oſtenſio talis, ſi cœlum habet dextrum hoc à quo mouetur ad aliquid, habebit vtiq; & anterius hoc ad quod mouetur. Nam habens id à quo, habet & id ad quod. Si igitur melius dextrum & anterius, q̃ ſiniſtruo; & poſterius, vt optime diſponitur, ſicut cœlum diſponitur, à meliori vtiq; & ad melius faciet motum. Hanc oſtenſionem circularem putant quidam eſſe, ſi enim oſtendit cœlum habere dextrum ex habere principiũ motus ad hęc, hoc eſt motus, qui ad anterius, erit vtiq; dextrum ab eo quod anterius demonſtratum. Si igitur nunc dicit cœlũ habere anterius & poſterius, ſi dextrum & ſiniſtrum, circularis eſt demonſtratio. Alexand. autem/ait/ non eſſe demonſtrationem circularem. Oſtẽſo enim ꝙ oportet habere cœlũ omnes diſtenſiones, perfectum cum ſit & animatum, quę ſint dextra ipſius, nũc à motu accepit. Hoc enim eſt dextrum, vnde principium motus quo mouetur. Si autem & dextrum quidem eſt, id à quo motus, anterius autem id ad quod motus, qui ſecundum naturam à dextro, & coexiſtunt ſemper inuicem, id à quo motus, & id ad quod, quid inconueniens vnum per aliud cognoſci viciſſim? Sed quidem (vt exiſtimo) non multo aliquo ſermone eſt dignum. Illud autẽ magis dubitandum, quomodo inquirens propter quid cœlũ ad altera fertur, ſed non ad altera, & dicẽs ꝙ ad anterius fertur, ſic enim melius erat, ſoluens vtiq; erit dubitationem. Si enim eſſet aliqua in cœleſti corpore differentia anteriorum & poſteriorũ, ſicut videtur in animalibus, quę in generatione ſunt, eſſet dicere ꝙ ad hęc factus eſt motus, quia hoc eſt quod anterius, quum cœlum ſit ſimilare, incertum ſi propterea quod hoc eſt anterius, ad ipſum factus eſt motus, ſiue propter motum ad hęc factum eſſe hoc anterius dicimus. Nam & ſi ad altera moueretur, ceu ſi oriretur nunc ab occaſu, & occumberet in oriente quod eſt nunc, ſicut & erraticum, palam quod dextra eſſent illa, & anterius id ad quod motus, & ſurſum borealis polus, vt in erraticis habere oſtendit ipſe. Et quęſtio eſſet, propter quid non quę quidem non inerrabilis ſphęra à dicto nunc occaſu mouetur, erraticum autem cõtra moueri debens, propter dictam cauſam à nunc oriente. Fortè autem diligentius q̃ nos dubitantes, ſolutionem Ariſt. conſiderauit. Si enim neceſſe anterius & poſterius habere ſecundum naturam cœlum, & nõ erraticum & erraticum, & precedunt hęc vniuerſaliter ante motum in animalibus: oportet enim habere quod anterius, & ſic ad anterius moueri & motu quidem ad anterius exiſtente, neceſſe ſemper eſſe quod anterius: exiſtẽte autem eo quod anterius, non neceſſe eſt qui ad anterius, motum eſſe: verum eſt dicere & in ſphęra inerrabili, ꝙ propter hoc ad hoc fit motus, quia hoc eſt quod anterius, non autem propterea ꝙ ad hoc eſt motus, propter hoc eſt hoc anterius, quod quidem dubitans ratio quęrebat. Sed ꝙ quidem ad anterius oporteat fieri ipſum qui ſecundum naturam motum, nullus dubitabit, ſi hoc eſt anterius ad quod fit ſecundum naturam motus. Quod autem eſt anterius & poſterius ſecundum naturam in cœlo, & ſic exiſtimo poſſibile oſtẽdi. In omnibus quę nunc ordinatę mouentur multitudinibus, ceu in choro & in pompa, & in exercitu, ſemper eſt neceſſarius aliquis ordo pręcedentium & ſequentium. Multo igitur magis aſtrorũ multitudinem in cœlo ordinatam collocauit conditor, vt talẽ poſitionem & tales figurationes habeant adinuicem, & hęc quidem pręcedant ſecundum naturam in motu, hęc autẽ ſequantur, ad eam quę ſubſtantię ipſorum & virtutis & operationis aſpiciens conuenientiam, ſecundum quam & ea quę ſub luna diſponunt. Ordinata igitur ſic ſecundum poſitionem & pręceſſionem, vt erat optime ordinari, ſi eo qui econtrario mouerentur motu, pręcedentia nunc, ſequentia fieri ex neceſſitate eſſet, & arietem piſces ſequi, & aquarium, & reliqua, ſed nõ taurum & gemini & reliqua. Et poſt ęquinoctium quod in ariete, non vt nunc ver, ſed autumnus fieret, & ęſtas poſt libram. Et ſic ordo & virtus complexionum ſolis ad zodiacum & ad ſimul orientes ſtellas, & ad eos qui ſub luna effectus, alteram acciperent diſpoſitionem. Nam in piſcibus ſol quum fuerit, principium faceret autumni, & non finem hiemis vt nũc. Si igitur motu ad altera facto, & operationes eſſet neceſſe cœleſtium & virtutes alteras exiſtere. Et palam etiam ꝙ ſubſtantias cognoſcat interrogans propter quid ad hoc mouetur cœlum, ſed non ad illa, non hoc ſimpliciter interrogare, ſed propter quid mundus ſic, vt nunc habet, diſpoſitus eſt, ſed non ſecundum alterum aliquem modum. Et quidem tãquam differens exiſtens ſic/aut illo modo dubitatio facta eſt. Bene igitur Ariſt. in calce optimam reduxit rationem. Iam autem hic palam factum eſt, propter quam cauſam quando ſurſum, & deorſum, & dextrum, & ſiniſtrum cœli oſtendit, anterius & poſterius prętermiſit ipſius. Nam ex dubitatione in propria hęc inueniendam hunc locum reiecit ſermonem.

De motu autem ipſius ꝙ regularis ſit, & non irregularis, deinceps utiq; dictis erit pertranſire. Dico autem hoc de primo cœlo & de prima latione. In his enim quæ deſubtus plures iá lationes conuenerunt in unum. Si enim irregulariter mouebitur, manifeſtum, ꝙ intenſio erit & akme & remiſſio, lationis. Omnis enim irregularis latio, & remiſſioné habet, & intenſionem, & uigorem. Vigor autem eſt, aut unde fertur, aut quo, aut intermediæ, puta forte, his quidem quæ ſecundum naturam, ad quod feruntur, his autem quæ præter naturam, unde: proiectis autem intermediæ. circulationis autem non eſt, neque unde, neq; quo, neq; mediú, neq; enim principium, neq; finis, neq; medium ipſius eſt ſimpliciter. Tempore enim ſempiterna & longitudine conducta, & ſine fractione. Quare ſi non akme ipſius lationis, neque irregularitas erit. Irregularitas enim fit, propter remiſſionem & intenſionem.

Sextum hoc problema eorum quę de cœlo in hoc lib. tractantur, probabiliter, de motu ipſius ꝙ regularis ſit & non irregularis oſtendens, propterea ꝙ & hoc ad laudẽ diuini corporis erat aſſumẽdum, & etiam quia vſus fuit ipſo in ſermone de figura cœleſti, cum diceret cœli circulationem eſſe menſuram motuum, quia continua eſt & regularis, & ęterna. Hęc autem inſunt vnicuiq; cœleſtium ſphęrarum. Diuinę enim exiſtentes omnes & continuę & ęterno & regulari motu mouentur. Sed hęc quidẽ propter pluribus motibus moueri vnamquanq;, alia quidem proprio, alię autem cum non erratica circũuolutę. Hę vero à reuoluẽtibus vocatis ſphęris circũductę, & ſi non veram, tamen apparentem habent quãdam irregularitatem. Et eſt mirabile problema aſtronomorum hoc, qui datis quibuſdam ab ipſis ſuppoſitionibus, partim ab antiquioribus, partim ab his, qui circa Eudoxum, & Calippum, quos etiam Ariſt. ſequitur per vocatas reuoluentes ſphęras, de quibus ipſe in Metaphyſica docet, eccentricis quibuſdam, & epicіclis oſtendere omnia apparentia nituntur atq; cœleſtia circulari & regulari delata motu & motu apparentem irregularitatem ſingulis, quandoq; quidem velocius, quandoq; autẽ tardius motis, & quandoq; quidem ante, quãdoq; autem retro, & ſurſum & deorſum, quãdoq; autem & quieſcere in eodem loco, & maiores & minores videri ipſas. Hęc omnia & talia apparentia ſolum ſunt & non vera. Sed horum quidem regularitatem oſtendet, quando de reuoluentibus ſphęris, in Metaphyſica dicet. Nũc autem de prima latione quòd regularis ſit oſtendi/ait/demonſtrationibus quidẽ omnibus (vt exiſtimo) congruentibus etiam erraticis, quia autem prima latio, & apparentem regularitatem habet, & non indiget aliquibus ſuppoſitionibus, propter hoc de illa nunc promittit oſtendere. Et eſt primum argumentum categoricę (vt exiſtimo) concluſum in ſecunda figura ſic. Omnis irregularis latio intẽſionem/ aut vigorem/aut remiſſionem habet. Circularis latio intenſionem/aut vigorẽ/aut remiſſionẽ non habet. Circularis ergo latio non eſt irregularis. Et maiorem quidem propoſitionem tãquam euidentem accepit dicentem, ꝙ irregularis latio intenſionem habet/ aut vigorem/ aut remiſſionẽ. Motus enim differentię citius & tardius. Et velocioris quidem irregularis, ſecundum intenſionem motus fit ſemper magis velociori facto. Tardioris autem ſecũdum remiſſionem, ad tardius pro-

Cõ. 20.

Hęc in impreſſo codice nõ ſunt, ſed in exẽplari quodam.

cedente, vigor & ſummus ſtatus autem conſideratur ſecundum velociſſimum, ſicut languor ſecundum rardiſſimũ. Minorem autem propoſitionem, quę dicit ꝙ circularis latio, neq; intenſionem, neq; vigorẽ, neq; remiſſionem habet, & ipſam in ſecunda figura probauit, ſic. Habens vigorem aut principium habet, aut mediũ, aut finem, ſed circularis motus, neq; principium habet/neq; medium/neq; finem. Circularis ergo motus vigorem non habet: ſi autem non vigorem/ neq; remiſſionem/neq; intenſionem. Nam vigor eſt vltimum intenſionis/aut principium remiſſionis. Rurſum autem in his maiorem propoſitionem, quę dicit, ꝙ vigorẽ habens, principium habet aut medium aut finem, oſtendit, ex diuiſione ſic. Vigorem habẽtia in motibus, aut naturalia ſunt, aut animata corpora, hoc eſt, aut ſimplicia, aut compoſita. Naturaliũ autem quędam quidem natura mouentur, quędam autem vi. Et quę quidem ſecundum naturam mouẽtur, vigorem & ſummum ſtatum habent apud finem, & motus quo mouẽtur, & loci & temporis. citius enim mouentur, & quę pręter naturam ſunt, vigorem in principio motus habent. In principio enim citius mouentur, virtute mouente ipſa tunc magis coexiſtente, ſecundum breue namq; minorata illa, & deficiente ſecundum propriam inclinationem iam fertur, quod fertur. Nam propulſę aut ſurſum iactę grauitates vſq; tunc feruntur pręter naturam, donec virtus vim inferentis coexiſtit. Illa autem deficiente, ad deorſum feruntur iam ſecundum propriam inclinationem. Proiectis autem/ait/in medio eſt vigor. Quę igitur ſunt proiecta, aut palam, ꝙ non ſimplicia, & naturalia corpora. Hęc enim aut ſecundum naturam, aut pręter naturam mota, iã aſſignata ſunt, ſed compoſita animalium, quę neq; ſurſum mouentur, quia habent ea quę deorſum rapiunt, neque deorſum, propterea quorum ſurſum natura, ſed in latus quę proiecta. Dixit autem à ſimilitudine ad ea quę proiici dicuntur. f. ſagittas & lanceas, quia & illa ad latus miſſa proiici dicuntur, aut proiecta animalium corpora vocat, tãquam anima in ipſis propellente ipſa ad latera. Pręter motum autem qui ſecundum naturam vniuſcuiuſq; eorum quę in ipſis ſunt. Nam ſine impetu animę mota, non hoc motu mouentur, ſed ad id quod ſecundum naturam prędominatur in ipſo ſimplicium. Quod autem ſecundum animatos motus habeant vigorem circa medium, ex inductione eſt addiſcere. Nam volatilia & gradientia animalia, in principio quidem motus exercitio indigent, & pręparatione membrorum ad motum: apud finem autem fatigata iam inoperoſius mouentur. Palàm autem hoc & in exercitiis eſt, vigorem enim habent circa medium motus. Alexander autem pręter hanc expoſitionẽ, quę in animalibus circa medium motus vigorem dicit, aliam tanquam hac probabiliorem inducit, ſcribens ꝙ proiectis intermedię dicet vtiq; non proprii ipſorum motus, quo mouentur medium accipiens, ſed eius qui ſecundum locum in quo mouentur. Nam quę quidem ſecundum naturam & pręter naturam mouentur ſimplicium, velut terra/ignis, hęc quidem in deorſum vigorem habent motus qui ſecundum naturam & qui pręter naturam eſt. Nam gleba ſecundum naturam mota apud deorſum habet vigorem, & quę vi ſurſum proiicitur. Nam proiicientis deſubtus virtus recentior ad deorſum eſt, excepto ꝙ motus quidem ſecundum naturam in fine motus eſt vigor, eius autem qui pręter naturam in principio, & ignis autem ſimiliter ſurſum habet vigorem, & motus qui ſecundum naturam eſt, quando ad ſurſum fertur, & eius qui pręter naturam, quãdo deorſum expulſus fuerit vi. Proiecta autem/ait/neq; ſurſum/neq; deorſum mota, ſed ad medium, in hoc & vigore motus habent. In quo enim mouentur loca, in hoc habent & vigorem motus. Mouẽtur autem proiecta in intermedio ipſius ſurſum & deorſum, ſit enim & ſagitta & lancea. Fortè autem principium & medium & finem non localiter accipit ſolum Ariſt. ſed & temporaliter & ſecundum motum. Inſinuat autem & ipſe minorem propoſitionem, quę dicit ꝙ circularis latio/neq; principium habet/neq; medium/neq; finem. Rememorans per hoc, tempore enim ęterna, & longitudine conducta, & ſine fractione, vt neq; ſecundum tẽpus principium habeat, aut medium, aut finem, neq; ſecundum lationem, aut diſtantiam circularia exiſtentia. Nam { longitudine conductum & ſine fractione } de circulari latione dictum eſt. De ipſa enim erat proximè ſermo, propter quod & fœminino genere prolatum eſt, quis à metaphora dictum ſit magnitudinis, & quę ſunt neutri generis in genere longitudinis de quo ly { conductum } & ly { ſine fractione } proprie verificantur. Nam conductum quidem quia peripheriale eſt & non rectum, nam rectum principium habet, & medium, & finem, eſt quoq; ſine fractione, quia ſic conductum, vt neque ſit fractum, vt non ſecus fractionem prominentia aliqua facta ſit, & principium aliquod ſit & finis, & irregularitas. Et ipſe Alexander per hęc Ariſto. quę ego propoſui inſinuari/ait/ ꝙ medium non intermedium eius quod ſurſum & deorſum dicit, ſiquidem/ait/ { tempore æterna & longitudine conducta & ſine fractione. } Si igitur circularis motus / neq; principium/ neq; medium/ neq; finem habet, quod autem vigorẽ & ſummum ſtatum habet, principium, aut medium, aut finem habet. Circularis ergo motus vigorem & incremẽtum roburq; non habet. Si igitur non habens vigorem/ neq; intenſionem/ neq; remiſſionem habet, ſiquidẽ vigor ſemper, aut vltimum intenſionis, aut principium remiſſionis, circulatio ergo neq; vigorem, neq; intenſionem, neq; remiſſionem habet, ſed regularis motus vigorem habet, aut intenſionem, aut remiſſionem. Circulatio ergo irregularem motum non habet. Bene autem notauit Alexander, ꝙ ex his quę Ariſt. dicit, non neceſſe omne quod mouetur irregulariter, & in intenſione, & vigore fieri & in remiſſione, neq; enim quę vigorem habent in motus principio, habebunt vtiq; intenſionem. Nam intenſio via eſt ad vigorem & ſummum ſtatum, & ante vigorem ſit. Hęc autem à vigore inchoant, neq; iterum quoq; vigor apud vltimum, hęc remiſſionem & per vigorẽ poſſibile eſt habere. Nam remiſſio in quibus eſt, his etiã ineſt vigor apud finem. Quando igitur Ariſto. dicit { omnis enim irregularis latio & remiſſionem habet & intẽſionem & vigorem } non tãquam omnibus habentibus omnia, ſed ſingulis ſingula conuenire dicit, vnicuiq; autem & ſi non omnia inſunt, tamen ſemper & reliquarum altera ineſt. His quidem enim quę ſecundum naturam ſunt intenſio ineſt & vigor. his autẽ quę pręter naturam, vigor & remiſſio. proiectis autem (vt dicit) intẽſio & vigor, & remiſſio. Puto autem animaduertendum eſſe ſi non ſecundum eadem fundamenta & à motu erratici irregularitatem abneget. Nam & in hoc verum ꝙ & tempore ęternus ſit, & longitudinem conductus, & ſine interruptione, vt neq; ſecundum tempus, neq; ſecundum motum, neq; ſecundum diſtantiam principium habeat, aut medium, aut finẽ. Si autem non hęc, neq; vigorem & incrementum habet, ſiquidẽ in vno horum eſt vigor. Si autem non vigor, neq; intenſionem, neque remiſſionem, neq; irregularitatem habet. Ariſtote. igitur de motu cum dixiſſet, ꝙ regularis eſt, adiecit { dico autem hoc de primo cœlo, & de prima latione } tãquam de hoc ſermonem faciat, volens ſibi & apparentia atteſtari.

Adhuc quoniã omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, neceſſe irregularitatem fieri motus, aut propter mouẽs, aut propter mobile, aut propter ambo. Siue enim mouens non eadem uirtute moueat, ſiue qđ mouetur alteretur & non permaneat idem, ſiue ambo tranſmutentur, nihil prohibet irregulariter moueri, quod mouetur. Nihil autem horũ poſſibile circa cœlum fieri. Quod quidem enim mouetur, oſtenſum eſt, ꝙ primũ/& ſimplex/& ingenitum/& incorruptibile/ & totaliter intranſmutabile. Mouens autem multo magis rationabile eſſe tale. Quoniam igitur, quod mouetur, non tranſmutatur corpus exiſtens, non utiq; mouens tranſmutabitur, incorporale exiſtens, quare & lationem impoſſibile irregularem eſſe.

Secundum argumentum hoc oſtendit ꝙ non eſt irregularis primi cœli motus, ſupra duas dignitates concluſum. Super vnum quidẽ quod dicit, ꝙ omne quod mouetur, ab alio mo- Cõ. 21.

7. Phy. & 8. netur. Quod quidem io ſeptimo de Naturali audim, ſic ſe habere oſtenſum eſt. Super ſecũdum hic ſequens, quod dicit, ꝙ irregularitas motus, aut propter mouens ſit, qñ aliud aliudq́ꝫ fuerit mouens, aut idem quidem, ſed alia & alia virtute ωouer. Aut propter id quod mouef, aliter & aliter diſpoſitum, & non ſemꝑ potens ſimiliter obedire ωouentis virtutẽ. Aut propter ambo diuerſis vtentia virtutibus. Si igitur irregularis motus ſit, aut eo quod mouetur, aut à mouente, aut ambobus tranſmutatis fieret. Circa cœlum autem nihil tale accidere eſt poſſibile, neq; enim ipſum, neq; mouens ipſum, neq; ambo tranſmutari eſt poſſibile. Et concluſio eſt ꝙ circa cœlum irregularitatem fieri eſt impoſſibile. In ſecunda figura ẽt hęc deductio ſit. Et maior quidem propoſitio tãquam euidens prętermiſſa eſt. Minorem autem quę dicit, ꝙ circa cœlũ non vtiq; fiet, neq; cauſa eius quod mouetur, neq; mouentis, neq; amborum tranſmutatio, oſtẽdit primo in eo quod mouetur, pręoſtenſis vtens ad hoc, primum corporum eſt ſimplex ingenitum, & incorruptibile, vt oſtenſum eſt, quod autem tale eſt ſimpliciter & perfecte intranſmutabile eſt. Deinde quod mouens cœlum ſit intranſmutabile, à maiori argumentans oſtendit. Si enim mouens eſt primum eorum quę mouentur & ſimplex, & ingenitum, & incorruptibile, & eſt quod mouet corpus, mouens autem incorporeum: multo magis mouens intranſmutabile vtiq; erit, & inalterabile. Oſtendit & in octauo de Naturali auditu ꝙ primum mouens immobile penitus eſt. Si igitur vtrunq; ipſorum intrãſmutabile eſt, palam ꝙ etiam ambo intrãſmutabilia ſunt. Irregularis autem latio ſit vtroq; horum, aut ambobus tranſmutatis. Impoſſibile ergo circulationem irregularem eſſe. Hoc autem { ſiue ambo tranſmutentur, nihil prohibet irregulariter moueri } obſcure dictum eſſe videtur. Contingit enim aliquando, ꝙ ambobus tranſmutatis regularis motus ſit, ſi ſecũdum analogiam tranſmutatio fiat. Propter quod { nihil prohibet } dixit. Niſi forte & ſi fiat regularis propter tranſmutationis analogiam, non erit ſimilis talis motus ei, qui ante tranſmutationem ſit, & ſic iterũ neceſſe eſt fieri irregularem. Obſcure autem comparationem fecit corporis quod mouetur ad immobile & incorporeũ. Corpori enim ſecundum naturam magis tranſmutari, q̃ incorporeo, & ei quod mouetur, q̃ immobili competit. Vniuerſaliter enim corporum tales tranſmutationes ſunt. Videtur autem & aliam cauſam eius quę in motu irregularitatis omittere. ſ. differentiam medii per quod motus ſit, quę alia eſt pręter mouens & quod mouetur. Nã intermedio quidem exiſtente ſubtilium partium velocius ſit motus per hoc, groſſiori aũr, tardius. Sed continuum exiſtens ſibiipſi cœleſte corpus, & neq; extra habens aliquid, nullum habet intermediũ. Et hoc etiam argumentum non ſolum in primo cœlo videtur congruum, ſed etiam in his orbibus qui dicuntur errare. Nam illorũ vnuſquiſq; à mouente immobili, & in corporea cauſa mouetur, & primę naturę eſt, & ſimplicis, ingenitum & incorruptibile, & propter hoc etiam intranſmutabile, & multo magis mouentia ipſa habent hęc incorporea & immobilia exiſtentia. Si igitur & io his vtriſq; intranſmutabile eſt & mouens, & q̃d ωouetur, impoſſibile eſt etiam horum circulationem irregularem eſſe. Et ſi videatur aliqua in his irregularitas, apparens ſolum eſt, propter quod & aſtroooml, hypotheſes quaſdam, vt prius dixit, accipientes ſaluant apparentia circulariter & regulariter omnia cœleſtia moueri contendentes.

Vid Theoricam planetarum, & Almag. Ptolemaei ſcies ſuppoſitiones aſtronomorum per eccentricos et epicicos.

Etenim ſi mouetur irregulariter, aut tota tranſmutatur, & quandoq; quidẽ ſit uelocior, quandoq; autem tardior iterum, aut partes ipſius. Partes quidem igitur ipſius ꝙ non ſunt irregulares manifeſtum. Iam enim utiq; facta fuiſſet diſtãtia aſtrorum in infinito tempore, hoc quidẽ uelocius multo, hoc autem tardius. Non uidetur autem nihil aliter habens elongationibus. Sed etiam neq; totam, accidit trãſmutari. Remiſſio enim uniuſcuiuſq; ſit propter impotentiam. Impotentia autem præter naturam. Etenim in animalibus impotentię omnes pręter naturam ſunt, puta ſenectus & decrementum. Tota enim conſiſtentia animalium forte ex talibus conſtat, quæ differunt propriis locis. Nulla enim partium habet eam quæ ipſius regione. Si igitur in primis non eſt quod præter naturam, ſimplicia enim, & immixta, & in propria regione, & nihil ipſis contrarium, neq; utiq; impotentia erit. Quare neq; remiſſio, neq; intenſio. Si enim intenſio, & remiſſio.

In ſecundo argumento oſtendentium ꝙ regularis eſt motus cœli, ſumens ꝙ omne quod mouetur ab aliquo mouetur, & ꝙ ſi irregularis in cœlo motus eſt, aut propter id quod mouetur vtiq; eſſet, aut propter mouens, aut propter ambo, & oſtenſio breuiter habita eſt, ꝙ neq; propter id quod mouetur poſſibile eſt irregularitatẽ eſſe in cœli motu, neq; multo magis propter mouens: in his partiens illud argumentum, per alias conceptiones & dignitates, ſecundum tertium quidem oſtendit ꝙ propter id quod mouetur, non vtiq; fiet irregularis cœli motus, ſecũdum id autem quod deinceps ꝙ neq; propter mouens. Et ꝙ quidem non propter id quod mouef, oſtendit ſic. Si enim ſit /aut totus motus, hoc eſt, totius corpis tranſmutatur, & quandoq; quidem ſit velocior, quandoq; autem tardior iterum, aut partes motus tranſmutantur. Partes autem motus dicit partium cœli motus, ſicut & totum motum eum qui totius eſt. Si igitur oſtenſum fuerit, neq; totum neq; partes variare motum, vt quandoq; quidem intẽdatur, quandoq; autem remittatur, profecto non irregulariter mouebitur. Et primo quidem ꝙ in partibus non erit irregularitas, oſtendit ex apparentibus. Nam in tot annorum millenariis, ex quo memoria poſitionis cœleſtium ſaluata eſt, neq; ſimul videtur variatio facta habitudinis aſtrorum adinuicem, neq; differentia diſtantię ipſorum, vt nũc figurationum deſcriptiones declarant nihil ad antiquas variatę, conſtat ꝙ nulla facta eſt irregularitas motus partium adinuicem, vt alię quidem citius moueantur, alię autem tardius. Semper enim in proceſſu ſeruauerunt & diſtantias & figuras adinuicem. Si enim ſimul omnia velocius, aut ſimul omnia tardius mouerentur, non eſſet partium talis irregularitas, ſed totius, de qua ꝙ etiam hęc ſit impoſſibilis, oſtendit ſic. Irregularitas motus ſecundum intenſionem ſit & remiſſionem. Remiſſio vbiq; propter impotentiam accidit non potente propria virtute ſufficere ad conſeruandam ſimilem & regularem ſemper operationem. Omnis autem impotentia pręter naturam eſt. Et huius quidem teſtimonium hoc ꝙ in animalibus impotentia & languor pręter naturam ſunt, ceu ſenectutem videmus & ęgritudines. Adiecit etiam cauſam imbecillitatis impotentięq; in animalibus, videlicet & plantis. Conſiſtentia enim/eis/ipſorum ex corporibus eſt, quę neq; ſecundum naturam ſe habent perfecte. Eſt enim ex quatuor elementis, quorum aliud alterius ſecundum naturam locus eſt, & non idem omnium in quo animalia & plantę ſunt. Nulla enim in his partium, aut elementorum locum ſincere obtinet. Neq; enim in terra proprię ſunt hęc; neque in aqua, neq; in aere puro, aut igne, ſed in loco qui citra terram, habente commixturam elementorũ. Et in ipſis etiam animalium partibus, & terra ſurſum, & ignis deorſum conie cta ſunt, propter quod pręter naturam diſpoſita laborant, & impotentię cauſa compoſitis à ſeipſis ſit, & vt componantur & iaceant pręter naturam. Et non fruſtra noſſo cauſam impotentię, & eius quod pręter naturam appoſuit, ſed vt oſtendat ꝙ diuinum corpus ſimplex exiſtens & non ex contrariis conſiſtens, ſed in ſuo loco ſemper collocatum, neq; pręter naturam ſit aliquando, neq; impotens ſit, neq; intenſionem & remiſſionem ſuſtinet, neq; irregulariter mouetur. Et vt ſummatim eſt dicere, diuinum corpus pręter naturam non diſponitur, quod irregulariter motum pręter naturam diſponatur. Diuinum ergo corpus irregulariter non mouetur. In ſecũda figura deductio. Quoniam autem irregularitas remiſſionis eſt cauſa proxime propter hoc cum dixiſſet { neq; vtiq; impotencia erit } adiecit { quare neq; remiſſio } Quoniam autem remiſſio poſt intenſionem eſt, non eam quę regularitatis eſt intenſionem, ſed eam quę ad remiſſionẽ dicitur, adiecit { ne-

Cõ. 22.

quę intenſio } Si enim intenſio & remiſſio, adinuicem enim ſunt & dicuntur hęc, ſicut magis & minus, & maius & minus.

Dubitat autem Alexander, quomodo in quibus ſecundum peincipium eſt vigor, & poſt vigorem & ſtatum remiſſio, vt in his quę pręter naturam mouentur dictum eſt, poſt intenſionem remiſſio eſt, intenſione ibi tota totaliter non exiſtente? Et ſoluit dubitationem dicens, forte non penes partem hęc fieri /ait/ ex neceſſitate, ſed concurrere inuicem. Nam quod remittitur, ſecundum intenſionem quę eſt in ipſo remittitur. Si enim non ineſſet intenſio ipſi, neq; vtiq; remitti poſſet. Similiter & quod intenditur, intenditur inquantum remiſſione participat, tanquã ſi nihil eſſet remiſſum in ipſo neq; vtiq; intenſionem caperet. Et dicit bene, ſi intenſio quidem quod deinceps eſt velocius habet ꝙ precedens. Remiſſio autem econtrario. Poſſibile autem fortè & hoc dicere ꝙ in quibus poſt ſummum vigorem eſt remiſſio, vt ad intenſum vigorem remiſſio dicitur. Et in quibus ante vigorem ſummum eſt intenſio, vt in his quę ſecũdum naturam, ad remiſſam in peincipio diſpoſitionem ad vigorem procedens intendi dicitur. Fortè autem /ait/ Alexander & quę ſecundum electionem factę remiſſiones eandem cauſam. ſ. impotentiam habent. Timore enim ne ꝯſumat virtus, remiſſione vtimur, noſq; relaxamus.

Adhuc autem & irrationabile, infinito tempore impotens eſſe mouens, & rurſus alio infinito potẽs. Nihil enim uidetur exiſtens infinito tempore præter naturam. Impotentia autem præter naturã. Neq; æquali tempore præter naturam & ſecundum naturam. Neq; totaliter potens & impotens. Neceſſe autem ſi remittitur motus, infinito remitti tempore.

C6.23. Oſtenſo ex eo quod mouetur ꝙ non eſt poſſibile irregulariter moueri cœlum, nunc à mouẽte facit argumentationem ex diuiſione tali ipſam deducens, vt videtur. Si irregulariter mouetur cœlum, aut infinito tẽpore remittitur ipſi motus, & infinito intenditur, aut ſolum remittitur in infinitum, aut ſolum intenditur in infinitum, aut ſecundum aliquos circuitus viciſſim nunc quidem remittitur, nunc autem intenditur. Et primum quidem oſtendit ſic ſecundam formam hypotheticorum. Si infinito tempore cœli motus remittitur, & infinito intenditur, quoniam remitti & intendi ipſum propter impotentiam & potentiam mouentis fit, infinito tempore quod mouet, impotentiam habebit, & infinito tempore potẽtiam. Si igitur impotẽtia pręter naturam eſt, infinito vtiq; tempore, quod mouet pręter naturam ſe habebit. At vero hoc impoſſibile, nihil enim videtur eſſe infinito tempore pręter naturam, ſiquidem coerſio & pręter exiſtentia eius quod ſecundum naturam eſt, id quod pręter naturam eſt. Impoſſibile ergo & antecedens eſt, ad quod hoc ſequebatur. Erat autẽ hoc, ſcilicet infinito tempore motum cœli remitti, & infinito intendi. Et aliam autem ex eiſdem fundamentis concluſionem deducit. Si enim infinito tempore potens, hoc eſt ſecundũ naturam, & infinito tempore impotẽs, hoc eſt pręter naturam, ęquali vtiq; tempore pręter naturam erit, & ſecundum naturam, quod eſt dicere impotens & potens. Hoc autem inconueniens. ſ. ęqualis temporis eſſe pręter naturam cum eo quod ſecundum naturam eſt, & impotens cum potente: ſi principale quidem eſt ſecundum naturam, & quod poſſibile, defectus autem horum eſt pręter naturam, & quod impoſſibile. Quare inconueniens iterũ & impoſſibile vtiq; erit quod antecedens hoc aſſecutum eſt. ſ. infinito tempore remitti cœli motum, & infinito intendi. Dicit autem Alexander, ꝙ vſus infinito tempore intendi, & infinito remitti, non oſtendit hic, ſed illud quidem intenſionis & perfectum pretermiſit. De remiſſione autem tantum intulit. Neceſſe autem ſi remittitur motus, infinito remitti tempore. Si enim principium eſt quod hoc motu. ſ. impotens ęternaliter mouet, quid huius impotentiam inhibebit? quare ſi ſemper mouet ſecundum impotentiam, ſemper remittitur. Hoc autem. ſ. ꝙ & intẽſio in infinitum erit, vt manifeſtum pretermiſit. Palàm enim ꝙ ſi impotẽtia in infinitum pręter naturam exiſtens, & potentia ſecundum naturam exiſtens adhuc magis in infinitum erit. Non enim oportet ſecundum naturam eſſe minus eo, quod pręter eſt, immo neque ex ęquo. Et hęc cum dixiſſet Alexander notat bene, ꝙ non propoſitio nunc Ariſtot. ꝙ ſi irregulariter mouetur cœlum intenſum in infinitum remittetur, & in infinitum intendetur. Sed quia proponens oſtendere regularem cœli motum omnes interimit irregularitatis modos, ex diuiſione ipſos ſumẽs quam prius expoſui. Obſcurior autem /ait/ eſt ex eo litera, ꝙ ex diuiſione eſſet accepta oſtẽſio, & primus ipſe Aphrodiſieus Alexander huic mentem adhibuit. Nam prędictam expoſitionem. ſ. ꝙ neceſſaria eſt in infinitum remiſſio, quia nõ eſt quod reparet virtutem primi mouentis, & reficiat impotentiam, vt Alexander ait, ſe ab Hermino audiuiſſe, ſicut erat etiam in dictis Aſpaſii ſcriptum. Si eſt remiſſio circa diuinum corpus, aut intenſio ante remiſſionem, in infinitum erat hęc. Propter qd enim vſq; id temporis erat, & nõ ante infinito moto exiſtente? ſolus non erat poſſibile conſentaneam dicere cauſam. At vero ſi & remiſſio eſt in infinitum, iterum eſt hęc quęſtio, quę enim cauſa eſt quę hanc remiſſionẽ reſtituat, & propter quid huc uſq; remittatur? non eſt poſſibile cauſam aſſignare in infinito moto corpore, quare in infinitum etiam remiſſio eſt. Intẽſionis quidem enim remiſſio, infinitę autem intenſionis, infinita vtiq; remiſſio. Propter quid enim partis intenſionis remiſſio erit, ſed non omnis? At vero remiſſio ſecundum impotentiam eſt, & hęc eſt pręter naturam, quod autem pręter naturam eſt, non eſt poſſibile ęquale eſſe ei quod ſecundũ naturam. Via enim ad corruptionẽ eſt ipſum pręter naturam, quare non vtiq; erit remiſſio. ſi autem non remiſſio, neq; intenſio. Hęc quidem igitur dicta Hermini ſunt ſecundum Aſpaſium, & palam, ꝙ non, vt ſecundum neceſſitatem diuiſionis aſſumptum in infinitum remitti & in infinitum intendi intellexerũt, ſed vt ex neceſſitate, ſi eſt irregularis motus remiſſione & intenſione exiſtente. Et hoc quidem palam, ſed qđ etiam vt infinitę ſemper futurę remiſſio. ſ. & intenſio ab Ariſto. redargutę ſunt. Quod autem non ſic acceptum ſit, manifeſtant conſequenter partes diuiſionis, vbi ait. At vero neq; intendi ſemper, aut iterum remitti poſſibile. Et iterum, relinquitur itaq; dicere viciſſim ineſſe motui velocius, & tardius. In his enim & alię partes diuiſionis approbantur, quę ſupponũt non infinitam intenſionem & remiſſionem, ſed aut ſemper intenſionem, aut ſemper remiſſionem, aut viciſſim. hoc eſt autem dignum inquirere, propter quid appoſuit Ariſto. { neceſſe autem ſi remittitur motus, infinito remitti tẽpore } Hoc enim ſcilicet neceſſarius & priores cõpoſitiones fecit, non tanquam ex diuiſione poſitam intelligere, ſed cauſam neceſſitatis inquirere. Alexander autem Aphrodiſieus notãs hoc, oportet /ait/ cointelligere cum dicto hoc. ſ. poſt intenſionem infinitam. Si enim poſt ad infinitum tempus intenſionem, remittentur motus, & non ſolum intenſio eſt, ſed & remiſſio, infinito remittentur tempore. Hoc autẽ erat quidem & aliter ſuppoſitum, non ſolum, ſed & neceſſarie ſequens ipſum oſtendit, pręſcriptam ad infinitum intenſionem. Si enim remiſſio propter impotentiam mouentis eſt, incipiens fieri, cęterum in infinitum erit. Quid enim eſt reſtituens impotentiam mouentis, ęterno motu exiſtente, & intenſa ſemper remiſſione? Et propter hoc igitur in infinitum remiſſio erit. Et propterea ꝙ infinitę intenſionis, infinita remiſſio, ſic autem ęquali tempore erit quod pręter naturam, cum eo quod ſecundum naturam eſt, quod quidem eſt inconueniens. Fortè autem non neceſſe eſt, cointelligere ly { poſt infinitam intenſionem } Nam Ariſt. ex diuiſione demens tollensq; irregularitatis modos & ſeponens hunc diceremus, tempore infinito intendi, & alio iterum infinito tempore remitti, & arguens ipſum dupliciter. ſ. ex eo, ꝙ nihil infinito tempore præter naturam eſt, & ex eo, ꝙ nihil ęquali tempore pręter naturam, & ſecũdum naturam eſt, notauit, ꝙ dicenti remitti totaliter cœli motum, non ſecũdum ſuppoſitionem ſolum aſſequitur dicere, infinito tempore remitti, ſed etiam ex neceſſitate ſequitur, ęterno motu ſuppoſito, propter nihil eſſe, quod reſtituat primi mouẽtis impotentiam, cum ſit ſupra oĩa, ſed non quia infinita intenſio impedit remiſſionẽ. Hoc enim & ſi verum ſit, non videtur nunc tanquam neceſſariũ, ſed vt ex ſuppoſitione ſumpſit, remiſſioni

ſolum attendens, quòd neceſſe, ſi remittitur totaliter motus, infinito remitti tempore.

At uero neq; intendi ſemper, aut iterum remitti poſſibile. Infinitus enim utiq; erit & indeterminatus motus. Omne autem dicimus ex aliquo in aliquid eſſe, & determinatum.

Cõ. 24. Oſtenſo q; ſupponẽti ſic irregularem cœli motum, vt infinita ſit remiſſio, & infinita intenſio duo inconuenientia accidunt. ſ. æternum dicere q̃d prẹter naturam eſt, & ẹqualis temporis eſſe quod prẹter naturam, cum eo, quod ſecundum naturam: nunc autem ſecundum membrum diuiſionis apponit, quod dicit irregularem fieri motum, eo q; alterum ad infinitum in ipſo fit, aut vt ſemper intendatur, aut ſemper remittatur. Et oſtendit etiam hoc impoſſibile eſſe ſic. Omnis motus ex aliquo in aliquid fit, & determinatus eſt per vnde, & quo, ſed qood ſemp intenditur, aut ſemper remittitur, non eſt determinatuoi, neq; habet id vnde, & quo, nullus ergo motus ſemper intenditur, aus ſemper remittitur. Quod aũt id quod ſemper intenditur, aut ſemper remittitur, indeterminatũ ſit, & non habeat & quo, manifeſtum eſt hinc. Intenſio his quẹ ſecundum naturam mouentur, fit ſecundum approximare ſemper ei ad quod fertur, ei autem qood ad infinitum intẽditur, nunquam accidit approximari ei, ad qood ducitur, ſemper enim id ad quod intẽſum ſecundum motum fertur, aliud erit ab eo, quod aote ipſum eſt, & eo quod ad infinitum hoc patiatur, in infinitum tranſibit, quare nõ habebit id, ad quod, neq; ly vnde quo, neq; determinatus erit ſemper intenſus motus. In infinito qdem enim poſſibile eſt aliquid moueri in eodem motu, eo q; iterum & iterum moueatur ſuipſius motu, vt in circulari latione dicimus, non tamen ad infinitum intẽdi. Non enim idem motus adhuc erit, ſed qui prẹſens, ab eo qui ante ipſum alterq; & diſſimilis, ſemper cum appoſitione factus, & ſi eſſet aliquid circulare ſic intẽſum, aut aliquod vniuerſaliter circũlatum, feſtinaret compleri, aut ad finem ſecundum motum velocitatis peruenire, quorum neutrum accidit ei, quod ad infinitum cum intẽſione mouetur. Eadem autem ratio & in ea, quẹ ad infinitũ eſt remiſſione, neq; .n. in his eſt { quo } & id, ad quod motus, ſiquidem prope ſemper ei ad quod vigor velocitatis eſt, quẹ autem ſemper remittuntur, ſemp longius à vigore ſummo, & ab eo, ad quod fiunt. Si igitur omnis quidem motus qui ſecundum naturam eſt, vnde quo habet, & nullum eorum quẹ in infinitum remittuntur, vnde quo habet, nullus ergo motus in infinitũ remiſſus eſt. Eadem autem exiſtente deductione rationum in ea, quẹ ad infinitom intenſione, & in ea quẹ ad infinitum remiſſione, voam pro ambabus poſuit Ariſtote.

Adhuc ſi quis accipiat eſſe aliquod tempus minimum, cuius non ſit in minori moueri cœlum. Sicut enim neq; citharizare, neq; ire in quocunq; tempore poſſibile, ſed eſt uniuſcuiuſq; actus determinatũ minimum tempus, ad non excedere, ſi neq; moueri cœlum in quocunq; tempore poſſibile. Si igitur hoc manifeſtum, non utiq; erit ſemper intenſio lationis. Si autem non intenſio, neq; remiſſio, ſimiliter enim ambo, & alterum. Si quidem eadem intenditur uelocitate, aut maiori, & infinito tempore.

Cõ. 25. Aliud hic argumentum eiuſdem cum multa euidentia probatiuum huius q; non poſſit ſic irregularis eſſe motus cœli, vt ſempee intendatur / aut ſemper remittatur. Sed prius accipit axioma, eſſe aliquod tempus minimum, quo non contingit in minori moueri cœlum. Et hoc ex inductione perſuadetur. ſ. omnis actionis, & omnis eius, quod mouet eſſe aliquod tempus minimum, quo modo eſt poſſibile in minori moueri motu ſuo, puta ſtadium percurrere cantilenam, aut aliquam citharẹ ſonare, vel cantare. Si aotem hoc & cœli circulationis eius, quẹ ab eodem in idem, erit vtiq; aliquod tempus minimum, quo in minori non eſt poſſibile circũferri. Vniuerſaliter quidem enim nõ eſt tempus minimom, propterea q; continua omnia in infinitum ſunt diuiſibili, ad aliquid autem & aliquorum, eſt aliquod minimum tempus / ſicut & motuum. Hoc igitur ſic ſe habente, ſi quod intenditur, in minori tempore, per eandem diſtantiam mouetur, ſi aliquid ſemper intenditur, ſemper faciet hoc ſecundum proportionem intenſionis ſemper variato tempore. Si autem hoc erit & minimo tempore in quo mouetur, minimũ aliquando in quo & idem mouebitur. Quod quidem eſt impoſſibile, impoſſibile ergo & id ex quo, hoc ſequebatur. Hoc autem erat, ſemper intendi quod mouetur. Oſtenſo autem ſic, q; non eſt intenſio, neque remiſſio in infinitum, inducit. q; ſi non intenſio eſt, neq; remiſſio, vt enim vtiq; alterum ex ipſis habet, ſic habẽt, & ambo, propterea q; adinuicem dicuntur, & ſunt, vt magis & minus. Nam remiſſio infinita intenſionis infinitẹ, & intenſio remiſſionis. Non enim aliud aliquid remittitur, q̃ quod intenditur, & ad quãtum intenſum fuit, intantum remittitur. Quare ſi oſtenſum eſt, intenſionem non eſſe infinitam, oſtenſum eſt, neq; remiſſionem in infinitum eſſe. Quoniam autem intenſio quidem ſecũdum appoſitionem fit, remiſſio autem ſecũdum ablationem, non omnis autem appoſitio intenſionem ſimpliciter facit, vt & remiſſionem habeat. Poſtquam dixit q; ſimiliter ambo & alterum, ioducit quomodo ſe habente appoſitione fit intenſio, ad quam neceſſe remiſſionem aſſignari, & in qua verum, ſimiliter ambo & alterum. Verum enim eſt ſi aducoientes appoſitiones ei quod dicitur intendi, aut ẹquales inuicem ſunt, aut maior quẹ ſequitur prẹcedẽtem, tunc enim proprie & ſolum intenſio eſt. Si autem appoſitiones ad minus proceduot, vt nunc quidem ſi forte decem digitorum velocitas apponatur, iterum antem nouem, & conſequenter ſic, primo quidem non eſt talis ſolum intenſio, ſed & remiſſio, propter quod neq; alia aliqua eſt huius remiſſio. Deinde neq; in infinitum tempus hanc fieri poſſibile, conſumetur .n. quod apponitur ſemper minus factum. Propter hoc igitur cum dixiſſet { ſimiliter enim ambo & alterum } adiecit ſiquidem eadem intenditur velocitate, aut maiori, & infinito tẽpore. Remiſſio vero ſiue ẹqualia inuicem ſint, quẹ auferuntur, ſiue hoc quidem maios, hoc autem minus, remiſſio manet. Tunc autem remiſſio proportionaliter ſe habet intenſioni, qñ ſiunt ablationes proportionales appoſitionibus.

Relinquitur itaq; dicere, uiciſſim eſſe motum ad uelocius & tardius. Hoc autem penitus irrationabile & fictioni ſimile, adhuc autem non latere, in his rationabilius, facilius enim ſenſibilia. Sẽſibiliora enim, quæ ſecus inuicem poſita.

Hoc in veritate iam eſt vltimum diuiſionis membrũ, quod dicit irregularem fieri motum, eo q; viciſſim ipſi inſit velocius & tardius. Arguit autem & ad hoc magis ſuppoſitum, eo q; non habet conſentaneam cauſam dicere cur hodie quidem ſi forte velocius, cras autem tardius mouetur cœlum, propterea q; quẹ in rationibus fictiones quẹ dicont quod non eſt non habet dicere cauſam conſentaneam dicti. Secundam autem argomẽtationem inducit ratione, eo q; non vtiq; deprehenditur hoc factum. Nam diuerſa & diſſimilia & contraria, ſecus inuicem poſita facile cõſpicabilẽ habent diſcretionem, ſiue ſenſibilia, ſiue mobilia exiſtant. Cõ. 26.

Quod quidem igitur unũq; & ſolum eſt cœlum, & iſtud ingenitum & ſempiternum, adhuc autem motum regulariter intantum nobis dictum ſit.

Concluſionem hanc commuoem inducit eorum, quẹ in primo libro, & eorum, quẹ in hoc de cœlo dicta ſunt. Oſtenſum eſt enim de ipſo q; ſimplex & ſimplici motu circulari moueatur, & hoc regulari, & q; vnum ſolum, non q; vna ſphẹra, nouit enim erraticum, & erratici in plura diſtinctionem: ſed q; vnum, quod octo ſphẹrarum vnius mundi, & non plures cœli, ſic vt plures mundos impleant. Et q; ſic ingenitum eſt, non tãquam ſine cauſa, ſed tãquam ẹternum, & non in parte temporis genitum, neq; prius quidem exiſtens, poſterius autem non ſit. Merito autem nonc hanc compoſuit concluſionem, quando quidem ea, quẹ de cœleſti corpore complẽs, ad aſtrorum conſiderationem transferre vellit ſermonem. Cõ. 27.

De uocatis autem aſtris conſequens utiq; erit di/

pere, ex quibus conſtant & in quibus figuris, & qui motus eorum. Rationabiliſſimum itaq; & dictis à nobis conſequens, unumquodq; aſtrorum facere ex eodem corpore. In quo exiſtit lationem habens, quoniam dicebamus aliqd eſſe, quod circũferri natum eſt. Sicut enim igneam dicentes eſſe, propter hoc dicunt tãquam rationabile exiſtens, unũquodq; conſtare ex his in quibus unumquodq; eſt, ſimiliter & nos dicimus.

Cõ,28. Septimum quidem hoc capitulum eſt eorum, quę in hoc libro quęruntur. Poſt autem totarum ſphęrarum contemplationem, & poſt connaturales partes ipſarum, quę ſecundum locales habitudines in ipſis conſiderantur. ſ. dextrum & ſiniſtrum, & ſurſum & deorſum, & anterius, & poſterius, & quę de motu ipſorum diuerſa problemata ad conſiderationẽ contentorum in ipſis aſtrorum, tranſit nunc quidem conſecutiue de omnibus aſtris proponens inquirere, quam ſubſtantiam habeãt, & figuram qualem, & ſecundum quem modum motus moueantur. Poſterius autem dubitabit aliquid & de differentia erraticorum ad fixa. Dicit igitur primo de ſubſtantia ipſorum, ꝙ eiuſdem ſubſtantiæ ſunt aſtra, & eiuſdẽ corporis cum ſphęris, in quibus contenta circũferuntur. Conſequẽs autem hoc ipſum eſſe dictis, ꝓpterea ꝙ à ſimplicibus & duobus motibus, eo qui ſuper rectam & circularem duo ſecũdum genus ſupponebantur prima corpora, hoc quidem circulariter mobile, cœleſte eſſe, hoc autem recti motus quod ſub luna. Aſtra igitur in cœlo exiſtentia, & cœleſti motu mota, cœleſtis vtiq; erunt ſubſtantię. Si autem differens videatur aſtrorum corpus pręter cœleſte, non neceſſe propter hoc differentem ſubſtantiam habere ipſa. Et perſuadetur hoc ab his, qui dixerunt aſtra ignea ſecundum phantaſiam, propterea ꝙ & cœlum igneum totum exiſtimabant, forte autem & cœlum igneum ab aſtris exiſtimabant qui ſic ſuſpicabantur. Diuinus autem Plato totum mundum ex quatuor elementis conſiſtere dicens, propter cauſas prius dictas, cœlum ex ſummitatibus elementorum conſiſtere vult. Et ſicut in corporibus hic, ex quatuor elementis & ipſis conſiſtentibus, extremis autem exiſtentibus prædominatur elementum extremum. ſ. quod terreum, ita & diuinis corporibus ex ſummitatibus conſiſtentibus prædominatur primi elementorum ſummitas. ſ. ignis. Scribit igitur in Timęo. Diuini quidem igitur plurimam ſpeciem ex igne condidit, vt ꝗ fulgentiſſimum vbiq;, & pulcherrimum eſſet. Dubitat bene Alexander quomodo ſimplici exiſtente quinta dicta ſubſtãtia circulariter mobilis corporis, tanta apparet differentia corporis aſtrorum ad cœleſte. Si autem differunt totaliter ſpiſſitudinibus, aut raritatibus, aut ſecundum colores, aut ſecundum quaſdam alias tales ſpecies, quomodo ſimplicia dicunt, aut quomodo impaſſibilia, ſiquidem paſſiones ſecundum has fiunt differentias, & ſunt differentiæ paſſionum? Et dicit ꝙ nullum incõueniens eſt, ſicut etiã prius dictum eſt eſſe tales differentias in cœleſti corpore, & qualitates non per paſſionem ingenitas ipſi, ſed inexiſtentes. Impaſſibilia enim non ſimpliciter ſunt, ſed omnis mortalis difficultatis. Hoc autem ipſis ineſt eo ꝙ ſubſtantię ipſorum, & ſpeciei ſecundum quod eſt, nullum contrarium exiſtat, in quod poſſint tranſmutata corrumpi. Accidere vero ipſis aliquam contrarietatem habere ad aliqua nihil communicantia cum ſubſtantia ipſorum, nullum inconueniens eſt. Nam in corruptibilibus & generabilibus corporibus ſunt aliqua, quibus eſt contrarietas, vt niui album & frigidum. Nam quãdiu nix fuerit, inſeparabile ab ipſa album erit, & non propterea, ꝙ eſt contrarium ipſi, propter hoc tranſmutatur nix ſecundum colorem. Nam ſimplicia ſunt, vt corpora, quorum nullum ſimpliciter ſimplex, ſiquidem ex ſubiecto, & forma conſtat. Hæc Alexan. dicendo ſuis verbis exiſtere quidem quaſdam contrarias qualitates habentes adinuicem contrariationem ſecundum colorem, & ſecundum magnitudinẽ: forte etiam ſecundum figuram concedit. Nam & recti lineę figurę ſunt in cœleſtibus figurationibus, vt triãgularis, & peripherialis, vt corona. Exiſtere quidem igitur has ꝯtrarietates ibi ſine aliqua difficultate, & corruptiua paſſione acceptaret vtiq; aliquis Alexandrum. Dicere vero, quãuis ſit contrarium albo & frigido in niue, non propter hoc tranſmutatur nix ſecundum colorem & qualitatem cõſideratione dignum mihi videtur. Siquidem enim hoc dicit, ꝙ manens nix non vtiq; tranſmutabitur ſecundum hęc, dicet quidem vere, nihil tamen (vt exiſtimo) ad propoſitum. Neq; enim aliud aliquod manens quod eſt tranſmutatur, ſed ſubiectum alias ex aliis tranſumens differentias tranſmutari dicitur, ſi autem non tranſmutat vniuerſaliter propter cõtrarietatem, quomodo verus eſt ſermo, ſi vſq; nunc perſeuerantius dicentes ꝙ in contrariis ſunt generationes & corruptiones, quia & quę generantur, ex contrariis generantur, & quę corrumpuntur in contraria corrumpuntur? Nam & nix exiſtens nubes congelata quę iam quidem trãſmutatur in aquam, & multum adhuc aereũ habens, & velut ſpumoſum, & propter hoc dealbatũ, quoniam à frigore in talem ſpeciem concreta eſt, quando calor approximauerit, diſgregatur iterum in illa ex quibus conſtitit, & hoc quidem aereum fit calefactũ, à quo ſimul remittitur albedo, hoc autem fit aqua fuſum, & niſi frigiditati caliditas, & congelationi & concretioni fuſio & diſgregatio contrarię eſſent, nunquam vtiq; nix diſſolueretur. Forte igitur illud verum eſt, ꝙ quę quidem generantur & corrumpuntur in contrariis ſubſiſtunt, & vbi non eſt contrarietas, ibi generationem aut corruptionem impoſſibile eſt eſſe. Non autem & illud adhuc verum eſt, ꝙ vbicunq; contrariatio ſit, generationem & corruptionem eſt neceſſe exiſtere, ſed in illis ſolis contrariis hoc verum eſt, quęcunq; in eodem ſubiecto, nata ſunt fieri, & coexiſtere inuicem non poſſunt. Hęc enim inter ſe contrarie agendo & pro ſuo eſſe & abeſſe pugnãdo ſe corrumpere inuicem nata ſunt. Quæ autem in ſcientia contrariorum rationes albi & nigri, calidi & frigidi, veluti diſtantes in indiſtanti exiſtentes poſſunt coexiſtere inuicem, immo & ſubſiſtunt. Sed neq; in ſciẽtia album ad id quod in materia eſt nigrum oppugnat, neq; corrumpunt ſeinuicem, neq; generantur ex inuicẽ, quia non ſunt nata in eodem fieri ſubiecto. Sic igitur etiam in cœlo ſpiſſum, ſi forte & hic rarũ ſit, neq; oppugnant adinuicem, neq; tranſmutantur in inuicem, quia non ſunt nata fieri in eodem ſubiecto, cum ſint alterius naturę exiſtentia. Sed neq; in cœlo ſpiſſum ad id quod ibi rarum oppugnat, neq; ſtatio ad motum, quia & ſubiecta differentia ſecundum naturam ſunt: verbigraria, poli & ęquinoctialis circulus. hi quidem ad ſtationem apti nati ſunt, hic autẽ ad motum. Et ſol ſi forte & aſtra quę videntur ſpiſſa. Colorum autem corpora non tranſmutantur adinuicem propter ſubiecti naturam ad vnam & eandem ſpeciem ſemper apti nati, & propter ſpeciei intranſmutabilem ſubſtantiam ab immobili cauſa proxime genitam, & hęc non differunt ab eis, quæ ab Ariſt. in primo libro oſtenſa ſunt, de hoc ꝙ ingenerabile & incorruptibile eſt cœlum. Dicit enim ibi fieri quidem omne quod fit ex contrario & ſubiecto aliquo, & corrumpi eodem modo, ſubiectoq; aliquo, & à contrario & in contrarium, ſicut dictum eſt, in primis ſermonibus. & hęc ſupponens ex his quę in primo libro de Naturali auditu oſtenſa fuerunt, vnà oſtendit iam ꝙ cœleſti corpori nullum eſt contrarium, in quod vtiq; trãſmutaretur eodem ſubiecto manente? Eſſet enim vtiq;, & ei qui nunc motui contrarios motus, quo ſecundum naturam vtiq; moueretur, illud ex quo & in quod tranſmutaretur. Oſtenſo igitur ꝙ circulari motu, quo mouetur cœlum, non eſt contrarius motus, concluſit ꝙ neq; cœleſti corpori, eſt corpus contrarium, ex quo vtiq; & in quod tranſmutaretur. Cõ.29. Quare per omnia conſtat, ꝙ generatio quidem & corruptio in contrariis eſt ſemper: & vbi quidem non ſunt contraria, non eſt generatio neq; corruptio. Non autem vbi contraria ſunt, ibi neceſſe ſemper generationem eſſe & corruptionem, niſi ſubiectum aliquod ſit contrariis commune, & diſtenſum hoc & partibile, vt coexiſtere inuicem in ipſo contraria non poſſint. Sed adhuc mihi videtur Alexandri dubitatio manere, quãuis enim ingenerabilia & incorruptibilia non prohibeãtur eſſe aſtra contrarias qualitates habentia, ſed eiuſdem ſubſtantię eſſe cum cœleſtibus corporibus in quibus feruntur, quomodo verum videbitur, tanta

Vide Proclum in Timæo, & Plotinum in libro ſuo de cœlo, quo Plato conſtituit mundũ a prædominio ignis.

tur, tanta

tur, tanta exiſtent differentia in coloribus & conſiſtentiis. Et perſpicuum eſt, ꝙ etiam in virtutibus & operationibus. Fortè igitur Ariſt. ipſe hanc ſoluit dubitationem, cum dixit { quoniam dicebamus aliquid eſſe quod circulo ferri natum eſt } ſicut enim quę ſub luna ſimplicia corpora, quę recti motus genus quidem habent cōmune ſecundum ꝙ recti motus, generabiliaq́ & corruptibilia ſunt, & inuicem tranſmutantur, ſpecies autem ſecundum proximas tantum abinuicem differentes, quemadmodum non ſolum ratio noſtra, ſed etiam ſenſus ſignificat, ſic etiam cœleſtia corpora corpus circulare habentia commune circulariter mobile, & propter hoc ingenitum & incorruptibile ſecundum proximas ſpecies non prohibentur multam habere differentiam adinuicē, ſed ad ſequentia verborum Ariſto. procedendum eſt.

Caliditas autem ab ipſis & lumen generatur, attrito aere ab illorum motione ſeu latione. Natus enim motus ignire & ligna, & lapides, & ferrum. Rationabilius igitur propinquius igni. Propinquius autem aer uelut & in latis ſagittis. Hæ quidem, ipſæ enim igniuntur ſic, ut liqueſcant plumbeæ. Et quoniam igniuntur iſtæ, neceſſe & eum qui in circuitu ipſarum aerem, hoc ipſum pati. Hæ quidem igitur ipſæ incaleſcunt propter in aere ferri, qui propter plagam motus fit ignis. Eorum autem quæ ſurſum, unum quod in ſphæra fertur, ut ipſa quidem non igniantur, aerem autem ſub circularis corporis ſphæra exiſtentem, neceſſe eſt lata illa incaleſcere. Et hac maxime, cui ſol extat infixus. Propter quod approximāte ipſo & oriente & ſuper nos exiſtente generatur calor. Quod qdem igitur neq; ignea ſunt neq; in igne feruntur, hæc à nobis dicta ſint de ipſis aſtris.

Cō. 29. Cum in memoriam reuocaſſet dicētes aſtra ignea eſſe propterea ꝙ cœlum igneum eſt, & tantum ab hoc accipiens pro ſua opinione. ſ. ꝙ etiam illi conſubſtantialia cœlo dicunt aſtra eſſe, abnegans autem ꝙ ignea ſint, hoc redarguēs tollit è medio quod in rōne videbatur perſuaſiuum. Si enim calefaciunt ea quę hic, calefacere autē eſt ipſius ignis, quō { aiunt } non ignea ſunt cœleſtia? Et ꝙ quidem ad hoc tendat ratio ipſius, inſinuat concluſio dicens. Quod quidem igitur neq; ignea ſunt, neq; in igne feruntur, tot à nobis dicta ſint de ipſis. Quod autem etſi calefaciant ea quæ hic, non neceſſe ignea exiſtētia ipſa calefacere, ſed ſufficit ad hoc motus ipſorum, perſuadetur hoc ex eo, ꝙ etiam ſolidiſſima per motum accēduntur. Nam ligna, lapides, & ferrum, & ſagittarum per aerem delatarum exemplum euidens proponit. hęc enim propter motum ita igniuntur, vt & plumbea ferrum in ligno continentia liqueſiant, & aerem in circuitu ipſorum ſimul igniant. Sicut igitur à motu igniti ſimul ignitur adiacēs aer, ita à cœleſti motu moto continue ſuccenſo & ignito, conſentaneum eſt aerem propinquiorem exiſtentem igni calefieri. Alexander autē aerem ipſum ſuccenſum intelligit quod in aliis, vt elemētum ignem vocat Ariſt. At qui quomodo propinquiorē igni dixit aerem, ſi aerem ipſum ſuccenſum putaſſet? quomodo etiā analogiam ad ſagittam ſaluat, ſi accendens aerem ſagitta proportionalis erat igni? ob id etiam ſagittam ab aere intellexit calefieri Alexander, ſed non aerem à ſagitta, quāuis Ariſto. dicat, ꝙ ſagittę ipſę igniuntur, ſic à motu, vt liqueſcat plumbum, & quia igniuntur ipſę, neceſſe etiam eſt in circuitu ipſarum aerē idem pati. Et forte ex eo quod conſequenter dicitur, hanc habebat ſuſpicionem Alexander. dicit autem hęc quidem per aerem lata ab impetu feruntur, & ignito illo ob plagam à moto & hęc ſimul ignīūtur. Aſtrorum autem vnumquodq; in ſphæra cœli ſecundum ſe delatum, ipſum quidem non ignitur, neq; enim aptum natum eſt. Aerem autem totum ſuccenſum vocat. Hunc igitur exiſtentem ſub ſphęra circulariter mobilis corporis, mota illa, & ſimul mouente ipſum, palā ꝙ neceſſe eſt igniri. Nam non ſolum ſuccenſum ſimul mouetur cum cœlo, ſed etiam proximus ſibi aer, & fere vſq; ad ſtagnatum circa terram, & vſq; ad contentum intra montium ſummitates. Quoniam autem hoc cum dixiſſet erat dubitare, propter qđ cœlo, & in ipſo aſtris, & in noctibus ſimiliter vt in die motis, & in hieme ſimiliter & in æſtate, & ſubiecto aere ſimiliter, tanquam vno ſemper ſimul moto, dies tamen noctibus, & ęſtates hieme ſunt tanto calidiores: hanc ſoluens inſtantiam appoſuit ꝙ hac ratione maxime cœlum circūdelatum ſuppoſitum aerem calefacit quatenus ſol extat illigatus, ſeu infixus. Et propter hoc in ęſtate quidem appropinquante ipſo vertici noſtro, in die autem oriente & ſuper nos exiſtente magis fit caliditas. Et dicit Alexander ꝙ non irrationabile eſt ſecūdum partem huius circummoti corporis tāquam vnius ſecundum quod magnum corpus eſt in ipſo & mole conglobatum, & non multum diſtans magis fieri ampliorem ex motu & caliditatem in ſubiecto corpore magis cōtrarie aliqualiter ſecundum partem hanc, propter ſpiſſitudinem, & magnitudinem eius, quę ſecundum motum fit incenſionis. Maxime igitur ſecundum illā partem propter hoc cœli circulatio calefacit aerem, ſecundum quam ſol eſt illigatus. Sed adhuc mihi videtur manere dubitatio, quō ſol ferè à nobis ęqualiter vndiq; diſtans, ſiquidem & ad ſolis ſphęram terra ferè puncti & centri rationem habet, minima exiſtēte permutatione plus in ęſtate eum, qui circa nos aerem calefacit, q̄ in hieme, à loco iſto ferè nihil minus in ęſtate diſtās. Quomodo etiam in meridiano calefacit magis quam in ortu & occaſu, eadem exiſtente diſtātia ad id quod ſupponitur. Quomodo etiam ſi magnum & ſpiſſum ſit ſolis corpus magis contrarius eſt, qui ſecundū motum cœleſtis corporis tactus, ad id quod ſub luna, ſecundum illam fit partem, tot tantis exiſtentibus cœleſtibus corporibus intermediis? Sed hanc quidem inſtantiā & prius, & nunc ſoluens Alex. dicit, multas paſſiones multis imprimi per media aliqua mediis non patientibus eandē paſſionem, ſed tranſuehentibus ipſam ad patientia, ſicut ait, quę à ſole accenduntur accenſa mediis non accenſis. Prius autem & eam, quę à ſtupore marino hominibus inditam paſſionem pro teſtimonio accepit, per media retia non ſtupefacientia, forte autem qualitates quidem quaſdam ſic traduci, nihil mirum mediis tanquam vaſis quibuſdam inanimatis factis ad tranſuectionem. Corporalem autem paſſionem, & detritionem talem per medium fieri aliquod non moto etiam ipſo, & detrito, neq; fingere puto poſſibile. Sed neceſſarium erat, quod ſub ſole cœleſte corpus inſpiſſatum & ipſum ab ea, quę ſecundum ſolem, parte aut pulſum, ſic paſſionē in id, quod ſub luna traducere. Si igitur talium paſſionum non eſt ſuſceptiuum corpus cœleſte, aliter oportet dubitatorum ſolutionem traducere. Et maxime quia neq; Ariſto. ſpiſſitudine & contra obuiatione vſus fuit, ad hoc ꝙ ſol calefaciat ea, quę hic ſunt, ſed eo ꝙ appropinquatur nobis, & ſuper nos fit. Dicēdum igitur, à ſolari corpore radios corporales editos ferri per cœleſte corpus ad id, quod ſub luna eſt. Equidem cœleſte corpus tāquam immateriale immaterialiter & improhibite penetrantes, per id autem quod ſub luna, non adhoc cedētes, ſic tanq̄ hoc materiali exiſtente. { Nam & incorporeas cœleſtium illuſtrationes, quędam quidem animę, propter idoneitatē ſuſcipiunt, quędam autem ineptitudine obſiſtente nō ſuſcipiunt, ſic autem & quæ ſub luna ſunt } ſed per aerē quidem per poros penetrant, à ſolidis autē reflectuntur ad ęquales angulos. Interceptus igitur ab ipſis aer, & ſimul motus, & ad ſeipſum detritus, conglobationem eius in molē incaleſcit, & maxime in illis locis, in quibus radii ad ſeipſos refracti intermedium aerem inſpiſſant. Et propter hoc ſolſtitiorum quidem æſtiuale calidū eſt, quia ſecundum illud ſol non nobis ſimpliciter fit propinquior, ſemper ferè, vt dixi, ęqualiter à nobis diſtās, ſed eo, qđ ſecundum virtutē nobis appropinquatur. Nam ſecundum meridianum maxime, & circa illum radii in ſeipſos reflectuntur, faciens aſſumptum aerem in mole conglobari, & comprimi. In hyeme autem & per diē apud ortum, & apud occaſum ſole exiſtente, qui ad noſtram habitationem emiſſi radii nō adhuc ſimiliter ad ſeipſos reflexi, ſed diffuſi magis nō ſimiliter aerem comprimunt. Propter hoc & montes campeſtribus ſunt frigidiores, quia apud ipſam reflexionem congregati magis ſunt radii, & magis eam comprimunt, ſurſum, progreſſi autem, diſtāt magis.

Propter quod quidem eleuatior aer frigidior eſt, & quidem ſi deſuper propter motum ignitio incepiſſet, calidiora debebãt eſſe eleuatiora, tanquam propinquiora magis exiſtentia his, quę mouentur. Quando igitur dicit Ariſtoteles, ꝙ fit caliditas appropinquante ſole, & oriente, & ſuper terram exiſtente: appropinquante quidem dicit ei, quod ſecundum vertici noſtro. Oriente autem ſuper terram exiſtente, ſed non ſub terra, ſupra nos autẽ exiſtente, hoc eſt in meridie exiſtente. Nam tria hęc conuenientia calefieri ea, quę hic, maxime à ſole, faciunt. Et hęc quidem corporaliter, & naturaliter pro reſponſione dicta ſunt. Dicatur autem, & ꝙ ſicut ſanitates, & ęgritudines, & diuitias, & paupertates, & artes alias eorum, qui ſub luna exhibent ſecundum ſuos motus & cõfigurationes, ſic & eas, quę ſecundum qualitates differentias. Si enim non ſolum calefaciunt, ſed infrigidãt quę ſecundum cœlum, non ſolum motus, ſed & ante hos proprietates pro cauſa ponendũ. Notat autem Alex. quod propoſuerat quidem, de aſtrorum caliditate, & lumine dicere, qualiter fit, quoniam non ignea ſunt, dixit autem de caliditate ſola, tãquam videretur quidem aliquibus vtiq; propter ſequi caliditatem & ignitionem ex eo ꝙ illuminat diaphanum, non tamen ſic habet, ſed quia non ſolum ignis illuminat, ſed alia quędam & ipſa etiam diuina. Dicet igitur de lumine & in. 2. de anima, ꝙ eſt lumen factum ab igne, aut à diuino corpore in diaphano. Quare & illuminare habent etiam aſtra ipſa, & ſine ſua caliditate, vt in aliis dicet, propter quod nunc prętermiſit ſermonem de hoc. Iſta Alexandri propoſui alias exiſtentia vtilia. Quoniam miror quomodo dicit, non dicere Ariſto. in his, qualiter ab aſtris fiat lumen, ſed ſolum qualiter caliditas, quãuis audierit dicentem ipſum {caliditas autem ab ipſis & lumen fit, detrito aere ab illorum latione} Si igitur de lumine nihil dixit, neq; de caliditate dixit aliquid. Non enim aliud aliquid de ipſa dixit, ꝗ ꝙ detrito aere ab illorum latione fit caliditas. Quæ enim dicuntur deinceps, omnia ad huius fidem aſſumpta ſunt. Proponantur autem & iſta Alexandri. Dicente enim Ariſto. attritione cœleſtia calefacere, quæ ſub ipſis ſunt, quomodo vtiq; erit hoc {ait Alexander} verum, ſi ſimplicia ſunt: videtur igitur /ait/ quoniam omne tangibile ſecundum contrarietatem tale eſt, & prima ſecundum primas, primę autem tangibiles contrarietates oſtenduntur in. 2. de generatione & corruptione, caliditas & frigiditas, & ſiccitas & humiditas. Aut igitur ſecundum has ſpecificatur circulariter mobile, aut ſecundum alias, ſiquidem enim ſecundum harum aliquas, de quatuor aliquas, ſi autem ſecundum alias. primo quidem inconueniens videbitur, non ſecundum primas /primũ corporum ſpecificari. Deinde & ſic ſi ſecundum aliquam ſimplicem contrarietatẽ, non ęternum, erit enim aliquid ipſi contrarium. Fortè igitur /ait/ dicendum, tangibile quidem ipſum eſſe, & ſpecificari etiam ipſum ſecundum tangibilem qualitatem, non tamen ſecundum contrarietatem. Nam quę quidem in generatione & corruptione verſantur, ſecundum tangibiles contrarietates, quia materialia & tranſmotari ipſa in inuicẽ, neceſſe eſt corpus cœleſte, non tale eſt, ſpecificatur autem qualitate ſimplici. ſ. circulatione cui nihil eſt cõtrarium. Si enim grauitas & leuitas ſunt tangibiles cõtrarietates, erit vtiq; & circulatio tangibilis, quę eſt forma illius corporis. Grauitas quidẽ igitur & leuitas/ non erant formę eorum, quę in generatione & corruptione ſunt, quia neq; factiua, neq; paſſiua hęc ſunt. Non enim in faciẽdo aliquid aut patiendo ab altero dicuntur, vt dixit. Quæ autem in generatione & corruptione corpora, factiua & paſſiua ab inuicem ſunt, circulatio autem factiua quidem exiſtens, non adhuc autem & paſſiua eo, ꝙ non habeat aliquid contrarium à quo patiatur. Neq; patiẽtia ab ipſa tãquam contraria patiuntur, merito forma eſt illius corporis. Et erit autem rarum hoc vtiq; tanꝙ ſpecioſum dictum, quorũ contrarium ſpiſſum erat, & minus & magis vtiq; haberent hęc. Magis quidẽ ſphęrę, minus autem aſtra, videntur. n. hęc mole redacta eſſe magis atq; extumeſcere magis, exturbatio aũt in mole neq; extare facit ipſa à ſubſtantia, eo ꝙ ſequtur talis rarefactio & inſpiſſatio circulationem, hęc autẽ intranſmutabilis fit. Colores autem & ſi qua talia inſunt ipſis, tãquam accidentia vtiq;, & extrinſecus, & aſſequentia illam qualitatem inſunt. Et iſta quidem Alexandri. Multis autem dictorum ab ipſo diſcordet vtiq; quis. Et primo huic. ſ. ꝙ cœleſtia tritiõe calefaciãt ea, quę ſub luna ſunt, tanquam ipſa his, quę ſub luna ſecus trita. Non enim hoc exiſtimo dicere Ariſtotelem, ſed ꝙ aer cum moto cœli ſimul motus ipſe ad ſeipſum deteritur. Non enim veriſimile ſic repercutere corpus cœleſte, vt deterat propinquum. Si autem hęc ſic ſe haberent, calidiora vtiq; eſſent aerea, quę cœlo propinqua magis ſunt. Nũc autem contrarium apparet, nã apud terram calidiora altioribus ſunt. Secundo autem attendet vtiq; quis ad hoc. ſ. omne tangibile ſecundum quatuor qualitates tale eſſe. Tanguntur quidem enim inuicem & cœleſtes ſphęrę, non enim eſt aliquid intermedium prohibens. Si autem à quatuor elementis ſeparatum eſt cœleſte, non vtiq; tactum ſecundum has haberet differentias. Si aũt ſecundum terreum quidẽ habet tangibilitatem, ſecundum igneum aũt viſibilitatem, vt ait Plato, nõ ſecundum hęc, quę in generatione & corruptione, quę tranſmutantur in inuicem, ſed ſecundũ ſummitates ipſorum, conſentaneę inuicem pręexiſtentes, & propter hoc proprietatem cœli non lędentes. Dictum eſt. n. & prius, ꝙ nõ omnia ex his cõpoſita, generari & corrũpi neceſſe eſt, niſi quando non poſſunt coexiſtere inuicem, & ſubiectum ipſis tale, vt viciſſim vtrunq; ſuſcipere aptum natũ ſit, ſicut & ipſe Alex. nouit. Tertio autem quomodo tangibilẽ qualitatem dicẽs circulationem, non vult ipſam habere cõtrarium, ſi omnes qualitates differẽtię exiſtentes, ſecundum oppoſitionem à genere diuiduntur: Quarto quomodo raritatem & inſpiſſationem in cœleſtibus aſpicit contrarias exiſtentes, ſi putat omnem contrarietatem gñationis & corruptionis eſſe cauſam: quo etiam ipſas aſſeq; dicit circulatione, ſi & in his ſub luna eſt raritas & ſpiſſitudo: Quinto ẽt quo modo colores & talia accidentia, & extrinſecus in cœleſtibus putãs, non cogitur ſcdm paſſionem ipſa inferi dicere, tanꝗ non gñationis & corruptiõis ipſorũ, ſed ſemꝑ alterationis paſſiuę cauſa fiãt, & mortalẽ difficultatẽ cooperentur. Atq; accidẽtia, & extrinſecus in illis dicere abſurdiſſimũ oium eſſe puto, in habẽtibus ſubalẽ & ſpecificã virtutem.

Quoniam autem uidentur & aſtra tranſlata, & totum coelum, neceſſariũ aut quieſcentibus utriſq; fieri tranſlationem, aut motis utriſq;, aut hoc quidem quieſcente, hoc autem moto. Vtraq; quidẽ igitur quieſcere impoſſibile quieſcente & terra. Neq; enim utiq; fierent quæ uidentur, terram autẽ quieſcere ſupponatur. Relinquitur itaq;, aut utraq; moueri, aut hoc quidem moueri, hoc autem quieſcere. Siquidem igitur ambo mouebuntur, irrationabile eaſdem uelocitates aſtrorum eſſe, & circulorum. Vnumquodq; enim æque uelox erit circulo ſecundum quem fertur. Vidẽtur enim ſimul circulis conſiſtẽtia iterum in idem. Accidit igitur ſimul aſtrũq; pertranſiuiſſe circulum & circulum allatum eſſe, ea quæ ipſius latioue, pertranſitam eam quę ipſius peripheriam. Non eſt autem rationabile, eandem rationem habere uelocitates aſtrorum, & magnitudines circulorum. Circulos quidem enim, nihil inconueniens, ſed neceſſarium analogice habere uelocitates magnitudinibus. Aſtrorum autẽ unumquodq; in his nullatenus rationabile. Siue enim ex neceſſitate maiori circulo latum uelocius erit, palam quia & ſi tranſponantur aſtra, in eos qui inuicem circulos, hoc quidem erit uelocius, hoc autẽ tardius. Sic autem non utiq; habebunt proprium motum, ſed ferentur utiq; à circulis, ſiue à caſu contingit. Neq; ſic rationabile ut & in omnibus ſimul, ut circulus quidem ſit maior, & latio uelocior, eius quod in ipſo aſtri, unum quidem enim aut duo hũc modum habere, nihil inconueniens, omnia autem ſimiliter fictioni aſſimilantur. Simul autem & non eſt in his

quę natura,

quæ natura, quod ut contingit, neq; ubiq; & in omnibus exiſtens, quod à fortuna.

Secundum hoc de aſtris omnibus, fixiſq; & erraticis pro-
C6. 30. blema quęrit apparens motus ipſorum & tranſitio vtrũ per ſe motorum eſt, aut aliquo alio modo accidit. Ex diuiſione autem prodocit quęſtionem, confeſſum accipiẽs quod apparet, ſcilicet ꝙ aſtra transferuntor & totum cœlom, totum autem dicit transferri, non ꝙ ſecundum totum pertranſeat ex loco ad locum, ſed quia cœli corpus mooetur totum, vt aſtra dicuntur. Mouetur autem ſecundum partes, vt perſpicuum eſt, & ex eo ꝙ alię partes, ceu alię ęquinoctiales circuli & zodiaci, & aliorum circuloꝝ qui ſunt in ipſo corpore cœleſti, orientes, & cœlum mediantes & occombentes, ex inſtrumẽtis deprehenduntur. Amborum igitur tranſlatione apparente.ſ. non erratici cœli, & non errantiom aſtrorum { de his enim nũc eſt ſermo } neceſſe, aot quieſcẽtibus ambobus fieri trãſlationem, aut motis ambobus, aut hoc quidem qoieſcente, hoc autem moto, & pręter hęc nõ eſt aliud membrũ. Suppoſitione autem dignificauit & ly { ambobus quieſcentibus } quamuis inuidens videatur ſaloari apparentem ipſorum tranſlationem ambobus quieſcentibus, qoia fuerunt quidatu, de quibus Heraclides Ponticus, & Ariſtarchus inquiunt, de quibus Heraclides Ponticus & Ariſtarchus i putantes ſaluari apparentia, cœlo quidem & aſtris qoieſcentibus, terra autem circa ęquinoctiales polos ab occaſu mota per diem vna proxime circũuolotione ly { proxime } autem apponitur, propter ſolis ſupermotionem vnius gradus tãquam ſi nõ mooeatur terra, quod quidem paulopoſt oſtendet, nunc autem vt ſuppoſitionem accepit, impoſſibile cœlo & aſtris quieſcentibus ſaluari apparentia. Nam quomodo vtiq; tranſlatio ſaloatur omnibus immotis acceptis? Et hoc quidem mẽbrum diuiſionis ſupponens terram imotam ſic diſſoluit. Qood autem neq; ambo moueantur cœlum, & quę in ipſo aſtra, oſtendit ſic, quoniam vnumquodq; aſtrorum ſecundum circolum videtur motum, quę quidem verſus polos ſecondum minores, quę autẽ verſus ęquinoctialem ſecundum maiores, ſi ambo ſupponantur mota & aſtra & cœlum, neceſſe eſt aſtrum & circulum ſecũdum qoem fertur aſtrum ęque velociter moueri. Et cauſam neceſſitatis apponit, quia videntur aſtra ſimul cum circulis in idem reſtitura. Quod enim cum primo gradu arietis hodie cooritur non erraticom aſtrum, & craſtina ipſi cooritur. Sic autem oportet imaginari motum amborum, vt ſi quis ſuper equum ſedens longorum crurum ęque uelociter currit cum equo eadem longitudine ab ambobus in eodem tempore pertranſita, ſic enim & aſtrum ambobos motis eundem ſemper locum circuli obtinẽs ęque velociter mouebitur cũ circulo. Si enim attingens circulum aſtrum, & proprio motu motum ſuper ipſum ęque velociter moueat oppoſito aſtri motu, neceſſe bis reſtitui aſtrum, quãdiu circulus ſemel reſtituitur, vt ſuper terram appareat factum aſtrum. Non attingens autem, ſiquidem velocius circulo moueatur, coaſſumit aliquid ipſius, ſi autem tardius ſubdeficiet. Hoc autem non eſt conſentaneum / ait.ſ. ęque velocia aſtra circulis eſſe, quoniam enim in ſphęra maiores & minores circuli circa idem centrum, aut circa eũdem polum exiſtentes vnà ſimolq; reſtituuntur quidem, ſecũdum maiores quidem citius moti, ſecundum minores autem tardius, ſi & aſtra ſimul reſtituuntur circulis ſuper quos mouentur, proportionaliter habebunt velocitates aſtrorum, ad magnitudines circulorum. Qoare quanto maior eſt ęquinoctialis, ſemper manifeſto, tanto velocius aſtrum, quod ſup ęquinoctialem eſt velocius eo quod ſuper ſemper manifeſtum eſt. Nam ęquinoctialis ſemper manifeſto tanto velocior. Sed circulos quidem velocitates proportionabiliter habere cũ magnitudinibus non ſolotu conſentaneum eſt, ſed etiam neceſſarium. Conſentaneum quidem, quia ſecundum rationem & proportionem velocitates coaptantur magnitudinibos, ſed qui maiores citius mouentur. Neceſſarium autem quia circoli ipſi non ſunt per ſe abſoluti à ſphęra quę mouetur. Cõtinuum enim illud corpus eſt, ſed ſphęra mota, & reſtituta ab eodem in idem, & circuli ſecondum quod feruntur aſtra, reſtituũtur ſimul omnes maiores & minores. Quo modo enim poſſibile ſphęrę continuate & circulariter circũmotę, aliquid ipſius iam reſtitutom eſſe, aliud aotem nõdum? In aſtris autẽ per ſe motis non adhuc conſentaneum eſt eandem proportionem velocitatis ipſorum ad velocitatem quam habent magnitudines circulorum adinuicem. Neceſſe enim aut circulos cauſas eſſe talis proportionis, vt ex neceſſitate id qđ ſuper maiorem & minorẽ circulum mouetor citius moueatur, aut ipſoꝝ aſtrorum per ſeipſa motorum, hoc quidẽ velocius eſt, hoc autem tardios, ſed ſiquidem circuli cauſa ſunt neceſſe tranſpoſita ſecundum imaginationem aſtra, prius quidem velociſſimum, eo ꝙ ſuper maximum & velociſſimũ circulum mouebitur, tardiſſimum fieri, eo ꝙ ſuper minimũ, & tardiſſimum circulum nunc mouetor, & ecõtrario, ſic autem non adhuc vtique erunt proprio motu mota aſtra, ſed à circulis delata. Si autem propter ſeipſa aſtra, alia quidẽ velociora exiſtentia, alia autem tardiora ſimul diuiſa ſunt conuenienter cũ circulis, velociora quidem tu / maioribus velocioribus, tardiora autẽ / tardioribus & minoribus, aut ſcđm naturalem quãdam / & principalẽ rationem / hoc factotu eſt, aut à caſu accidit, ſed ſecundũ naturalem quidem rõnem / euidẽter eſt impoſſibile. Propter quod etiam prętermiſit ſorte Ariſ. hoc mẽbrum diuiſionis. Si enim in omnibos his quę ſecundum naturã / maius corpus citins fertur ſua latione, vt ẽt ipſe paulopoſt dicet: natu maior gleba / citius ad deorſum fertur & maior ignis / citius ad ſurſum, non vtiq; maiora aſtra / ſcđm naturalem rationem tardiora facta / breuioribus & tardioribus circulis coaptarent. At vero neq; à caſo accidit, vt in omnibus ſimul / & circulus ſit maior, & latio velocior aſtri qđ in ipſo, quia quę à caſu raro & in minus ſunt. Et ſi quidẽ vnum aot duo ſic ſe haberent, nullum inconueniens videbator dicere à caſu. Omnia aũt ſimiliter ſe habere ſi ex caſu dicens quis fictioni aſſimilatur, figmentũ autem eſt id quod ſecundũ noſtram phantaſiã inconſone de rebos dicitur, vt ratiocinandum ſit hoc modo: quę à caſo & fortuna ſunt non vbiq; neq; in omnibus ſunt, aſtroꝝ ad circulos analogia vbiq; & in omnibus eſt. Aſtroꝝ ergo ad circulos analogia, non à caſu neq; à fortuna eſt. Et alium ẽt quendam talem ſyllogiſmũ poſuit. Quæ vbiq; & in omnibus ſunt, ſcđm naturam ſunt, quę ſecundum naturã, neq; vt cõtingit / neq; à fortuna ſunt. Si igitur quibuſdã aſtris ad circulos analogia vbiq; & in oibus eſt, non vtiq; neq; à fortuna, neq; vt ꝯtingit erit. Alex. aotem hoc { ſimul aũt non eſt in his quę natura quod vt contingit & à fortuna } expõẽs inquit. Quę.n. natura ſunt, vt ad plurimũ ſunt, non raro, neq; in his quę ex neceſſitate. Nam quod vbiq; & oibus exiſtit, neceſſarium eſt, nam oppoſitum ipſius impoſſibile eſt, quę aũt ſecundum cœlũ, & ſecundum naturã, & ex neceſſitate & natura conſiſtunt. Quod autem vt cõtingit & à fortuna & ad minus & raro euenit. quare non rõni conſentaneum eſt ſic accidere. Si igitur ſimul reſtitutis aſtris cũ circulis, vt ex apparẽtibus conſtat, accidit dicentibus moueri aſtra, ęque velociter ipſa moueri cũ circulis ſuper quos mouentur aſſerere. Hoc autẽ aſſequitur hoc.ſ. aut per neceſſitatem circuloꝝ, & non propter ipſa moueri aſtra, aut ſi pp ſeipſa moueantur, aut ſcđm naturam ſaluatur proportio aſtroꝝ ad circulos, aut à caſu & à fortuna. Si igit ambo impoſſibilia oſtẽſa ſunt, & hęc aſſequuntur id qđ eſt ambo moueri.ſ. circulos & aſtra, perſpicuũ eſt, ꝙ impoſſibilis ſuppoſitio ſit. Dicit aũt Alexan. ꝙ poſſunt dicta ẽt ſphęris adaptari, tãquam circulos ipſoꝝ ſphęras dixerit. Nã & errantium ſphęrarum cum circolatione ſimul reſtituta apparẽt in ipſis aſtra. Quare vnũquodq; vtiq; ipſorum æque velociter mouebitur cum ſphęra in qua eſt. Quaꝝ ſphęrarum alię quidem ſunt maiores, alię autẽ minores, quę enim extrinſecus & cõtinentes, maiores ſunt interioribus & contẽtis. Et erit vtiq; hoc.ſ. { circulos quidem nihil inconueniens, ſed etiam neceſſarium velocitates habere ꝓportionaliter cum magnitudinibus } ęquale huic { ſphęras quidem neceſſariũ habere velocitates proportionaliter cum magnitudinibus. } Nam maior ipſarum in maiori mouetur tempore. Propter quod quæ quidem Saturni in triginta annis, quę autem Iouis in duodecim. alia autem in alio. Fortè autem Ariſtoteles quidem circulos proportionaliter habere velocitates magnitudinibus dixit, tãquam ma-

Mars ſ duo bus, Sol in 365. die bus 6. horis, uel circa, Venus & Mercurius in eodem ferre, Luna. 27. diebus. & 8. fere horis. uide au thorẽ ſphæ ræ.

ſoribus circulis citius motis, ſiquidem ſimul reſtituuntur cum minoribus. Alexander autem in ſphæris contrarium dicit, ꝙ maior in maiori mouetur tempore, vniuerſaliter autem de circulis quę ſimul reſtituuntur, Ariſtot. dicit, & hoc etiam ipſe Alexãder nouit quòd ambobus motis. ſ. circulis & aſtris & ſimul reſtitutis alter motus fruſtra exiſtens apparet. Nihil autem fruſtra eſt in his quæ natura fiũt. Et miror quomodo hoc dicit, quamuis enim ſimul reſtituantur circuli & aſtra, vtraq; ſubſtãtias & virtutes habẽtia proprias ſecundũ ipſas opantur.

At uero iterum ſi circuli quidem manent, aſtra autem mouentur, eadem & ſimiliter erunt irrationabilia. Accidet enim uelocius moueri quę extra, & uelocitates eſſe ſecundum magnitudines circulorum ipſorum.

Cõ.31. Oſtenſo ꝙ neq; ambo poſſibile eſt quieſcere. ſ. circulos & aſtra, neq; ambo moueri, nunc oſtendit ꝙ neq; aſtra quidem moueri rationabile eſt, manere autem circulos. Eadem enim erunt abſurda ſimiliter deducta, etenim ſi aſtra ſupponantur mota quieſcentibus circulis, accidet etiam ſic, id quod ſuper maiorem circulum eſt citius moueri, & proportionaliter habere velocitates aſtrorum ad magnitudines circulorũ, in quibus mouentur, quod quidem eſt impoſſibile. Neq; enim naturaliter hoc accidere poſſibile eſt, ſiquidem ſecũdum naturam maiores magnitudines ſimilibus motibus citius mouentur q̃ minores. Neceſſe igitur aut circulos eſſe cauſam talis proportionis, & ſic non erunt aſtra quę mouentur per ſe, non enim ſi minus aſtrum ſuper maiorem circulum moueretur, ſed aut à caſu & à fortuna euenit. Quod quidem abſurdum eſt in naturalibus dicere, & maxime in diuinis. ſecundum nullum igitur modum aſtris motis velocitates aſtrorum proportionaliter habere cum magnitudinibus circulorũ poſſibile eſt, quare eadem etiam ſimiliter erunt abſurda. Et in hac ſuppoſitione cum dicat Ariſtoteles, ꝙ accidet citius moueri quę extra, hoc eſt quę remotiora à polis ſunt & velocitates eſſe ſecundũ magnitudines circulorum, notauit hic etiam Alexander ꝙ non vtiq; dicit reſtitutionem planetarum. Non enim ſimul reſtituuntur hi, ſed vnuſquiſq; ipſorum in diuerſis temporibus reſtituitur, & redit ſecundum proprium motum, ſed non ſimul reſtituuntur, neq; velocitatum ipſis differentię fient ſecũdum differentiam magnitudinum, in quibus mouentur. Quare rationabile/ait/vt diximus, has oſtenſiones in pręſentia dicere ipſum de aſtris, quę in ſphęra non errante collocantur.

Quoniam quidem igitur, neq; utraq; moueri rationabile, neq; aſtrum ſolum, relinquitur circulos quidem moueri, aſtra autem quieſcere, & infixa circulis ferri. Solum enim utiq; ſic nullum irrationabile accidit. Celeriorem enim eſſe maioris circuli uelocitatem, rationabile eorum quæ circa idem cẽtrum alligatorum. Sicut enim in alijs, maius corpus uelocius fertur, propria latione, ſic & in circularibus. Maior enim ablatorum ab his quæ ex centro, maioris circuli deciſio. Itaq; rationabiliter in ęquali tempore, maior circunferretur circulus, & non diſtrahi cœlum propter hoc accidet, & quia oſtenſum eſt continuum ens totum.

Cõ.32. Quatuor exiſtentibus membris diuiſionis dicentis ſecundum quot modos poſſibile ſaluari apparentem aſtrorũ tranſlationem, oſtenſo ꝙ neq; ambo moueri rationabile eſt, ſcilicet circulos & aſtra, neq; alterum ſolum. ſ. aſtra: de his enim proxime oſtenderat, inducit merito, ꝙ relinquitur circulos quidem moueri, aſtra autẽ quieſcere, & illigata ferri. Hoc enim reliquum diuiſionis membrum eſt. Et ſolum ſic/ait/nullũ abſurdum accidit, & oſtendit iam, quia quod quidem, ex alijs ſuppoſitionibus abſurdum ſequebatur, ſcilicet proportionales eſſe velocitates aſtrorum cũ magnitudinibus circulorum, hoc non ſequitur, hoc autem ſequitur. ſ. celeriorem eſſe maioris circuli velocitatem, his quæ circa idem centrum alligantur, hoc non ſolum, nõ abſurdum, ſed etiam neceſſarium eſſe ſecundum duos modos, ſecundum vnum quidem, quia ſicut in alijs naturalibus magnitudinibus maius corpus citius fertur, quàm minus propria ipſis ſecundum naturam latione. Maior enim gleba quam minor, & maior ignis quàm minor citius mouetur, ſic etiam in circularibus quod eſt maius citius fertur. Si enim ex centro, con centricorum circulorum eductę rectę, ad eas quę in circuitu ſunt peripherias, ſimiles portiones circulorum auferunt, ceu quartas, aut ſemicirculos, aut qualeſcunq;, quando motis circulis vna recta earum quæ ex centro ſimul motarum, & ipſa ſecundum imaginationem cum circulis ſimul currat altera manente ſecundum intellectum tunc ſimiles portiones circulorum, hæ quidem maius ſpacium, hę autem minus aliquando tranſierunt. Quare rationabiliter & toti circuli, qui maiores, & qui minores in ęquali tempore circunferentur. Hoc igitur neceſſario accidit, eo ꝙ proportionales ſint velocitates cum magnitudinibus hoc, ſcilicet maiores & minores circulos in æquali tempore ſimul redire atq; reſtitui. Et adhuc hoc, ſcilicet non diſtrahi cœlum. hoc enim ineſt quidem ipſi maxime quia oſtenſum eſt continuum totum eſſe. Accidit autem & propter analogiam motuum, qui ſecundum partes ipſius ad magnitudines ſunt. Si enim æque velociter maior circulus moueretur cum minore, puta ęquinoctialis cum ſemper manifeſto non reſtitutis in eodem tempore, diſcerperetur vtiq; totius continuitas. Attendere autem oportet, quòd ad illud quod dicitur, celeriorem eſſe maioris circuli velocitatem, reſpondet iſtud, & non diſtrahi cœlum. Alexander autem audiens ipſum dicentem { circa idem centrum alligatorum } poteſt/ait/hoc & in ſphęris intelligi, & erit vtiq; per hoc tollens opinionem dicentium ſecundum eccẽtricitatẽ motum ineſſe planetis, & ſic tentantium apparentia ſaluare, & deinceps etiam ait, ſcilicet maior enim ablatorum ab his quę ex centro maioris circuli portio erit vtiq; vt in rectis dictum eſt, ſed hoc maiores quidem auferri portiones exteriorum circulorum, verum eſt, non tamen argumẽtum huius quòd rationabiliter maior circulus moueatur velocius. Sed ſiquidem eſt verum ſecundum illud magis, quia maius corpus exterius mouetur ſecundum naturam motu. Sed quòd quidem non erraticis, ſed in octaua circulis hæc conueniant, & ipſe notauit. Nam in ęquali tempore maiorem circulum cum minori reſtitui, in circulis quidẽ qui in octaua ſunt verum eſt, in erraticis autem ſphæris non adhuc verum, neque ſecundum proprium ipſarum motum. alia enim in alio tempore reſtituitur, neque ſecũdum motum qui cum vniuerſo fit, etenim ab illo idem deficit tantum vnumquodq;, quantum ſecundum proprium motum mouetur ex cõtrario motui vniuerſi. Propter quod etiam in ipſis aſtra apparent non ſimul reſtituta cum fixis cum quibus fuerint concurrentia, ſed ſubdeficientia ſunt. Hoc autem { circa idẽ centrum alligatorum } tanquam de centro proprie intelligens, ęquale/ait/huic, ſcilicet in ſphæra exiſtentium. Forte autem quoniam & ex centro eductę peripheriæ proportionaliter ſecant maiores & minores circulos, indiget quidem his quę ex polo nunc, ſignificat autem ipſas per hęc ab his quæ ex centro. Euidentius enim in his theorema ante ſphęrica mathematica in planis traditum eſt. Sed habere proportionalem hanc ſectionem Alexander dicit non eſſe argumentum huius quòd rationabiliter maior circulus citius moueatur. Si enim in eodem tempore maioris circuli portio, & proportionalis ipſi minoris diſtantias intermedias rectarum quæ ex centro veniunt, hæc quidem maiori, hæc autem minori mouentur, quomodo non vtique eſt argumentum euidens? Neſcio autem propter quid Alexander non vult rectas quę ex centro veniunt, ſed plana per centrum ducta diuidere proportionaliter circulos. Et quidem Ariſtoteles ex centro, ſed non per centrum/ait/cum dicat, & circulos eſſe proportionaliter diuiſos, ſed non ſphæras, dicente autem Ariſtotele { & non diſtrahi cœlum, propter hoc accidet, & quia oſtenſum eſt continuum totum } Alexander notat bene, quòd ex hac litera palam, dici de inerrantibus ſphæras has. In continuo enim dicitur. Erraticæ autem non continue, ſed tangunt ſe inuicem, & in his non vtiq; diſtractio eſſet diuerſimode motis, &

Semp ma... nifeſtus p... rit eſſe &... tropicus c... cri & circu... lus arctic... in noſtra re... gione, ſ alia... tropicus c... ſecundũ, &... circulus a... tas éic° ... bis imani... feſt.

tis, & hęc quidem dicta ſunt ab Alexandro bene. Quod autem conſequenter dicitur conſiderandum, in vnaquaq; enim ſphæra /ait/ diſtractio fit continuo exiſtente vniuſcuiuſque ipſarum corpore, ſi aſtra ſint ſimul mota manentibus ſphæris. Non adhuc enim continua corpora ipſarum, ſi aſtra quę ſunt partes ipſarum locum ex loco tranſeunt. Fortè autem non hoc nunc proponitur dicere, iam enim oſtenſum eſt, ꝙ non mouentur aſtra manentibus ſphęris, ſed quòd proportionales ſint velocitates circulorum ad magnitudines ipſorum, cauſa eſt huius ꝙ in ęquali tempore ſimul redeuntibus & reſtitutis maioribus & minoribus circulis non diſtrahatur cœlum. nam nuſquam fuit hic mentio aſtri. Alexander autem immanens ſuę ſententiæ, poteſt /ait/ hoc in omnibus ſphęris intelligi, non tãquam inuicem continuis, ſed tãquam aſtris his, quę in ipſis ſunt quibus motis quęlibet ipſarum diſtraheretur. Et quidem pauloante bene ratiocinatus fuit ꝙ erraticas impoſſibile ſimul reſtitui, aut inuicem, aut cum non erraticis. Nunc igitur hoc concluſit Ariſto. ꝙ aliis diuiſionis membris abſurdis exiſtentibus, relinquitur id quod dicit circulos quidẽ moueri, aſtra autem quieſcere, ſed qui ſunt circuli, dignũ eſt quęrere. Aequinoctialis quidẽ enim & zodiacus, tãquam in duo ſecantes ſphęram, merito inexiſtere videntur, ſecundum ſubſtantiam hemiſphęria diſtinguẽtes. Alii autem circuli forte ſecundum intellectum noſtrum ſunt. Centro enim polo, diſtantia autem vnoquoq; aſtrorum circulos deſcribentibus nobis. Aut non ſecundum noſtrũ intellectum ſunt motuum circuli, ſed tota ſphęra circa eoſdem polos ſemper. ſ. ęquinoctialis mota vnumquodq; eorum quę in ipſa ſunt aſtrorum ſemper manens in eodem loco, & à tota ſphęra circũmotum ęquali ſemper diſtantia à polo diſtans, circularem habet motum. Quãuis igitur non deſignati ſint iſti circuli ſphęrę, tamen quoniã omnis motus ſecundum diſtantiam aliquã fit motu circulari exiſtente, neceſſe eſt etiam diſtãtiam circularem naturalem eſſe, in qua ęqualiter diſtantia à polo aſtra firmata ſunt à conditore Deo, & hęc proportionaliter habentia velocitates cum ipſis magnitudinibus.

Equinoctialis rectè diuidit ſphæram, zodiacus autem obliquè.

Adhuc autem quoniam ſphęrica aſtra, quemadmodum & alii dicunt & nobis conceſſum dicere, ex alio corpore generantibus. Sphærici autem duo motus ſunt per ſe, uolutatio & circũgiratio. Siquidem igitur mouentur aſtra per ſeipſa, altero utiq; mouebuntur horum, ſed neutro uidentur. Circumgirata quidem enim manerent utiq; in eodem, & nõ transferrentur loco, quod tamen & uidentur & omnes dicunt. Adhuc autem omnia quidem rationabile eodem motu moueri. Solus autem uidetur aſtrorum ſol hoc operari oriens & occidens, & iſte non ꝑpter ipſum, ſed propter elongationem noſtri uiſus. Viſus enim protẽſus longe uoluitur propter debilitatem, quę cauſa forte & eius quod eſt ſcintillare uideri ſtellas fixas, planetas autem non ſcintillare. Planetę quidem enim prope ſunt, quare potens exiſtens ad ipſos pertingit uiſus, ad manentes autem tremit, propter longitudinem porrectus longe ualde. Tremor autem ipſius aſtri facit uideri eſſe motũ. Nihil enim differt moueri uiſum, aut quod uidetur.

Cõ. 33. Poſt ex diuiſione oſtenſionem quę de motu aut immobilitate aſtrorum allata eſt, alium modum oſtenſionis adducit quod non mouentur aſtra ſupponens ipſa ſphęrica eſſe, & nunc quidem probabilitatẽ ſuppoſitionis perſuadens ex opinione aliorum ſic exiſtimantium de ipſis, & ex eo ꝙ oportet, cum ſint ipſa eiuſdem ſubſtantię cum cœleſti corpore, corpus & figuram eandem habere. Paulopoſt autem & hoc per ſe quęrendo probabiliter tractam, oſtendet ſphęricam eſſe figurã aſtrorum. Supponens igitur ꝙ ſphęrica ſunt aſtra, & prę accipiens, ꝙ ſphęricorum corporum ſecũdum quod ſphęrica ſunt, ſunt duo motus. ſ. circũgiratio, & uolutatio, fit autem circũgiratio quidem in eodem loco circa proprium axem reuoluta ſphęra, Volutatio autem permutante loca: & oſtendens neutrum horum motuum conuenire aſtris quieſcentibus ſphęris: iam ꝙ non moueantur ipſa aſtra probauit /ait/ Alexan. Et ꝙ quidem non circũgirentur oſtendit ex eo, quod tranſlata videntur & non manentia in eodem loco. Si enim quę circũgirantur in eodẽ manent loco, { tale enim eſt circũgirari. } Aſtra autem non in eodem manẽt loco, ſed tranſmutant locum, vt etiam apparentia atteſtantur, & communis omnium opinio conſtat ꝙ in ſecunda figura concluditur aſtra non circũgirari, aut quod verius eſt, aſtra non ſecundum circũgirationem hãc habere eam quę videtur in ipſis tranſlationem. Deinde ſoluit inſtantiam quę dicit, ꝙ ſol circũgirans apparet, veriſimile igitur aſtra ſic moueri. Et ſoluit inſtantiam multipliciter, primo quidem ex eo ꝙ rationabile quidem eſt, omnia eodem motu moueri ſubſtantiam eandem habentia, ſolus autem ſol videtur circũgirans. Secundo autem ex eo, ꝙ neq; ſol vbiq; videtur circũgiratus, ſed oriens ſolum & occumbens. Et tertio eo quod aſſignat cauſam ſecundum circũgirationem imaginati motus ſolis penes nos exiſtentem & non penes ſolem. Viſus enim /ait/ protenſus longe, & debilis factus propter longitudinem voluitur, hęc enim debilia & mota patiuntur. Volutio autem hęc & tremor & circũuolutio videtur eſſe circũgiratio eius quod videtur. Nihil enim differt ad talẽ imaginationem viſum ſupponere moueri, aut quod videtur. Qui enim iecus littora nauigant, moueri terram & montes putant viſu moto, & propriam paſſionem viſo circumponunt. Quod autem hoc ſit cauſa huius quòd circũgirans videtur ſol, perſuadetur etiam ex hoc ꝙ ſtellę quidem non errantes ſcintillantes videntur. Has enim dicit illigatas tãquam contra eas quę videntur erraticę, diſtinguens ipſas, aut tanquam non erraticę ſphęrę, de qua ſermo eſt alligatas dicit. Planetas autem non adhuc pati putat hoc. Nam planetę quidem /ait/ prope ſunt, quare potens exiſtens, & robuſtus pertingit ad ipſos viſus. Et propter hoc nihil ipſe patiens, neq; de illis aliquã prędicat paſſionem. Ad non erraticas autem, quas propter hoc manentes vocat, tanquam non vagas remotius exiſtentes viſus protenſus nutat propter multam longitudinem debilitatus. Et tremor ipſius in ſole quidem circungiratio eſſe apparet in non erraticis & ſcintillationem videri facit. Et quòd quidem etiam ſcintillatio in ſole appareat manifeſtum eſt. Propter quid autem dicit vtiq; quis, circũgiratio in ſolo ſole apparet, & non etiam in his quę vltra ſolem, ad quę remotiora exiſtentia protenſus viſus magis vtiq; nutare debet, & tremere propter maiorem debilitatem? Et dicit ad hanc dubitationem Alexander quòd forte quidem aliquid fit penes ſolis fulgorem. Forte autem fit & penes terram propter quod ſecus ipſam videtur circũgirans. Nam oriens & occumbens duos motus ipſius, vnum ſecundum quem cum vniuerſo circũfertur, & alterum ſecundum quem per ſe econtrario mouetur, accidit inęqualiter videri, eo ꝙ videatur ſecus terram quieſcentem, & ſic mutare videtur propter hoc oriens ſolum & occumbens, talis nobis videtur. Et ſolus vtiq; ſol hoc patitur, eo ꝙ maximus ſit propinquorum, & fulgidiſſimus & manifeſtiſſimus. Hoc autem { viſus protenſus longe } non tãquam ſecundum effuſionem radiorum /ait/ Alexan. videntibus nobis dixit. Non enim videtur hoc ſibi, ſed diaphanum intermedium viſum nunc vocauit, ex eo ꝙ per multum intermedium ſpatium ſpeciem nobis annuntians nõ adhuc ſimiliter cum eo quod eſt prope noſtrum viſum defert ſpeciẽ eius quod videtur, neq; dñatur ipſi propter eã quę ex longinquo traductionẽ. Sed & hoc { quare potens exiſtens ad ipſos ꝑtingit viſus } videt /ait/ Ariſt. de intermedio diaphano intellexiſſe. Sentiens aũt Alex. { qđ valde improbabile erat } diaphanũ vocare viſum, & dicit ipſum volui ꝑpter debilitatem, ꝙuis de viſu /ait/ dicat & radiis, non tanq̃ acceptans dicit vtiq;, ſed eo ꝙ eędem quidẽ fiunt paſſiones, ſiue diaphanum intermedium fuerit patiẽs à ſenſibili, & annuntiãs viſui, ſiue à viſu emittãtur radii, magis autem conſuetum ſit tale, quia mathematici ſic loquunt, in multis enim ipſo & ſi non placeat vtitur. Quod aũt non ſit poſſibile ſic ſe habere, in eo libro qui de ſenſu & ſenſibilibus inſcribit, oſtendet. Quod autem dicit planetas nõ ſcintillare, & quidem ſole

Pro hoc al. de libri de mundo qui Ari. tribuit, ubi Mercurium uocat ſtilbon. Vide Timæum ubi appet ſingulis ſtellis ſtatis ſuum motorẽ aſſignat & ſuo orbe circũduci. idẽ in Plotino in ſuo libr de cœlo idem authes theorice planetarum uidetur dicere ſ theorica octaua.

exiſtente vno ex planetis & ſcintillante, aut alios præter ſolem/ait/aut planetas proprie dicet vtiq; ipſos quinque præter ſolem & lunam. Fi palàm ꝙ hoc ſecundum prędominans dixit. Quod enim & Mercurius inter planetas ſcintillat, ſignificat & nomen hoc impoſitum ſibi.ſ.ſtilbon. Quiboſdam autem & aſtrum Veneris videtur tale pati, & melius ad proprietates aſtrorum magis hoc referre, ſicut colores. Quoniam autem qui Ariſtotelẽ à Platone diſſentire contenduot, vt & hoc ipſorum dogma diſſonum proponant, cum Plato quidem dicat nõ erraticas ſtellas duobus moueri motibus, vno quidem à cœlo circũdelatas, alio autem proprio circa ſua centra circũlatas & circũgitatas: Ariſto. autem circũgirationem interimat. videamus { ſi videtur } vtriuſq; ſententiam, & primo dicta à Platone audiamus ſcribente in Timæo ſic. Diuini qdem plurimam ſpeciem ex igna condidit, vt ꝗ fulgidiſſimum videretur & pulcherrimum eſſet. Vniuerſo autem aſſimilans circularem fecit, poſuitq; in optimi prudentiam, atq; illud ſequi iuſſit, & circa omne cœlum diſtribuit vt verũ ipſi ex hac varietate ornatum accederet, & vniuerſaliter motus duos adaptauit vnicuiq;, hunc quidem quo ſecundum idem in eodem ſemper volueretur, hunc autem quo ad anterius ab ipſius & ſimili vertigine duceretur. Quinque autem motibus immobiles & ſtantes, vt ꝗ maxime & ipſorum vnumquodq; quo ad fieret eſſet optimum. Ex quo itaq; facta ſunt quęcunq; nõ errantia aſtrorum diuina animalia, & propter hoc in eodẽ verſa ſemper manent, quę autem vertũtur, & erratica mutatione labuntur, ſicut in precedentibus dictum eſt ſecundum illa facta ſunt. In his autem Plato vnumquodq; non erraticorum aſtrorum duobus motibus moueri. ait. Primo quidem circa ſuiipſius centrum in eodem manentia. Secundo ab eo autem in anterius qui fit à continente ipſa cœlo. Ariſto. autem quod quidem tollat circũgirationem conſtat. Tollit autem ipſam non tãquam neq; totaliter exiſtẽtem in ipſis, ſed tãquam non ſolam exiſtentem quieſcentibus ſphæris, neq; apparentis ipſorum ſecundum locum tranſlationis exiſtentem cauſam. Dicit enim { circungirata enim vtiq; manerent in eodem, & non trãſmutarent locum. quod quidem videtur, & omnes aiũt } & in his, quę deinceps etiam naturam tãquam idoneum auferre ab ipſis/ait/omnia per quę cõtingeret prouidere per ſe, ſphæricitatem autem ipſis relinquere, vt compleat motum apertiorem in ipſo. Sic enim vtiq;/ait/ & citiſſime mouerentur, & maxime eundem locum obtinerent, quę quidem ambo circũgirati ſunt propria, ſed etiam in ſermonis. Quoniam igitur oportet/ait/cœlum quidem moueri, eo qui in ipſo motu, alia autem aſtra non procedere per ſeipſa, rationabiliter vtrunq; erit ſphęricum, ſic enim maxime hoc quidem mouebitur, hoc autem quieſcet, quare vbiq; non procedere per ſeipſa tollit talem motum, ſed non ſimpliciter moueri. Et cœlum quidem moueri dicit tãquam partibus ipſius propter magnitudinem ſenſibilem habentibus tranſlationem, ſtellas autem quieſcere tãquam volutatione partium ipſarum, ſecundum motum circa propria centra non viſa, totalitate autem ipſarum, eundem ſemper locum cœli obtinẽte. vniuerſaliter autem ſi naturalia ſunt & aſtra, ſubſtãtięq; eiuſdem ſunt cum cœlo.ſ.quinte, & figura eadẽ informata ſunt.ſ.ſphęrica, quomodo nõ & motum vtiq; habebunt eũdem, naturalia pręſertim exiſtentia. Si autem vt in ſequentibus dicit, & actione & vita, animata, videlicet cœleſtia omnia participãt, quomodo vtiq; immobilia erunt per ſe aſtra? Quanuis enim partes ſint cœli, tamen tales partes, vt & totalitatem propriã habeant, & circũſcriptionem determinatã. Adhuc autem ſi & ad manſionẽ idonea eſt ſphęrica figora, nullum vtiq; erit corpus/ natura circulariter mobile. Attendendum autem & ad totũ argumentum, ſphęrica enim cum ſint, aut ſecundum circũgirationem, aut ſecũdum volutationem mouebuntur motu, quo mota videntur, ſed neq; ſecundum circũgirationem eſt hanc, quę enim circũgirantur, in eodem loco manẽt, neq; ſecũdum volutationem, vt oſtẽdet. Non ergo hoc motu tranſmutãtia locum, per ſeipſa mouẽtur. Non autem hoc oſtendit, ꝙ hunc ſolum habent trãſitiuum motum aſtra, qui à cœlo fit, alium non habẽtia. Niſi forte oſtẽdere ſolum non circũgiratũ apud orizontem, videtur penitus circũgirationem interimere. Sed ſi ſecundum ſe circũgirationem interemiſſet, non vnq; à trãſmigrare ipſam interimeret dicens. Circũgirata enim vtiq; manerent in eodem, ſed quoniam ſol circũgiratus oriri videtur, & occumbere noſtro viſu volutato, vt videatur ſecũdum circungirationem tranſmutare locum: propter hoc eam, quę à ſole, inſtãtiam ſoluit, auxilians per hoc ꝙ circũgiratum in eodem manet, & oſtẽdens ꝙ quę in orientali & occidẽtali progreſſu ſolis apparens circũgiratio, non eſt ipſius ſolis, ſed noſtri viſus. Audire autẽ oportet & optimum Aſtronomorum Ptolemæum dicentem in ſecundo libro ſuppoſitionũ/ qui rationabilius ſit mouere quidem aſtorum vnumquodq;, quia hoc eſt & virtus, & operatio ipſorum, ſecundum propriũ vero locum & circa ſuiipſius medium regulariter rurſum & circulariter volui iuſtum eſt ineſſe, quod & in continentibus ipſum conſiſtentiis inuenitur.

At uero ꝙ neq; uolutentur aſtra, manifeſtum quod enim uolutatur uerti neceſſe. Lunæ autẽ ſemper patens eſt, quod uocatur facies. Itaq; quoniam mota quidem per ſeipſa, propriis moueri motibus rationabile, in his autem non uidẽtur mota: palam, ꝙ non utiq; mouebuntur per ſeipſa. T. 49

Oſtenſo ꝙ apparens aſtrorum motus, non ſecundum circũgirationem eſt, circũgiratus enim maneret in eodem, & ſoluta inſtantia quę de ſole, conſequenter oſtendit, ꝙ neq; volutata aſtra faciunt apparentem trãſlationem. Nam ſi tranſferantur ſicut volutata, ſed ꝙ non ſecundum volutationẽ tranſferantur aſtra, & ſi cõueniens ſphęrico corpori ſit volutatio, oſtendit ex eo, ꝙ apparens facies lunę, videtur ſemper eandem habere poſitionem. Non autem vtiq; hoc accideret loco, in quo eſt impreſſio alio & alio circũdelato, & tranſuolutato. Palam autem ꝙ ratio hęc procedit tãquam ſuper axioma dicens, ſicut in vno, ita & in omnibus ſe habet, & habet rationem axioma in diuinis. Sed ſiquidem apparens facies differentia quędam ſubſtantialis eſt lunaris corporis, aut exemplariter continentis multiformitatem & diuerſitatem generationis indicans, vt Iamblicus/ait/ vel quia medium locum tenet inter cœleſtia & ſublunaria, partim bene illuminabilis eſt, partim autem magis vmbroſam ſecundum ſubſtantiam, vt aliis placet: efficax videtur ad oſtenſionem quod dictũ eſt. Qualiter enim toto corpore volutato eãdem poſitionem ſeruaret illud cõtinuum exiſtens ad totum? Si autem/vt quidam aiunt apparitio, quędam eſt, vt in ſpeculo, aut terrę, aut maris, aut montium, poſſe/ait/Alex. & volutata ipſa ſimilis manere apparitio eo, ꝙ & hæc à quibus apparitio eadem manẽt ſecundum illam ad ſuſcipere talem apparitionem & ſecũdum omnes ipſius partes ſimilem habere idoneitatẽ, & ſecundum corporis naturam, & ſecundum figurę ſimilitudinẽ. Sed ſiquidem apparitio ſecundum eã, quę à ſpeculo radiorum reflexionem ad apparens fit, vt multis videtur, nõ vtiq; ab omni loco videnti, idẽ vtiq; appareret, ſicut nũc lunę facies & à meridianiſſimis locis, & à borealiſſimis, & ab occaſu & ortu idẽ appareret videnti. Si vero defluxus corũ, quę ſub luna ſurſum fluentes, alii abinuicem ſemp circa fulgidum lunę talem accipiunt conſiſtentiam, ſicut & in ſpeculis idolorum apparitionẽ conſiſtere dicunt quidam, poſſibile vtiq; erit, & volutata & circungirata, eandem apparitionem habere videri ab omni loco. Animaduertere autem oportet, propter quid non fuit vſus in circũgiratione ea, quę in luna facie Ariſtote. Nam & quod circũgiratur, aliam & aliam poſitionem habens, non vtique oſtenderet eandem apparitionem faciei, ſi ſecundum ſubſtantiam eſſet in lunari corpore talis differentia. Aut fortẽ poſſibile erat ſphęra in qua alligatur ad contraria generationis/mota / & circũgirante ſeu circunducente ipſam, contra ęquationem ſemper fieri poſitionis faciei. Oſtenſo autem ꝙ neq; ſecundum circũgirationem, neq; ſecundum volutationem poſſibile moueri aſtra hoc motu, quo videntur moueri, quoniam per ſeipſa aliter impoſſibile erat moueri, concludit iam, ꝙ non vtiq; mouerentur per ſeipſa. Cõ. 45.

Adhuc autem irrationabile, nullum organum ipſis dediſſe 50

ſis dediſſe naturam ad motum. Nihil enim ut contingit facit. Neq; de aialibus curaſſe, ſic aũt precioſa deſpexiſſe, ſed uidetur tanquam idoneum auferre omnia per quæ contingebat procedere per ſeipſa, & quia plurimum diſtant ab habẽtibus organa ad motum. Propter quod & rationabiliter utiq; uidebitur totum coelum ſphæricum eſſe, & unumquodq; aſtrorum. Ad cum quidem enim qui in ipſo motu ſphæra figurarum maxime utilis. Sic enim utiq; & uelociſsime mouebitur, & maxime retinebit eundem locum. Ad eum autem qui in anterius, ineptiſſima. Nequaquam enim ſimilis motiuis per ſeipſa. Nihil enim depræſſum habet, neq; prominens, ſicut rectilineum ſed plurimum diſtat à proceſsiuorum corporum figuris. Quoniam igitur oportet cœlum quidem moueri, eo qui in ipſo motu, aſtra autem non procedere per ſeipſa, rationabiliter utiq; utrũq; erit ſphæricum. Sic enim maxime hoc quidem mouebitur, hoc autem quieſcet.

Cō. 35. Oſtenſo q̃ non per ſeipſe mouẽtur aſtra hoc motu quo videntur moueri, quia neq; ſecundum circũgirationem, neq; ſecundum volutationem ipſa mouentur, ſecundum aliam adſectionem iterum oſtendit, q̃ non per ſeipſa moeentur hoc trãſmigratiuo motu. Syllogiſmus autem virtute talis eſt, quæ per ſe mouentur migratiuo motu, dependentes habent partes & eminentes, ſicut pedes animalia habent: cœlum & aſtra ſphærica exiſtentia, neq; dependentes, neq; eminentes habẽt partes. Et concluſio in ſecũda figura eſt, q̃ cœlum & aſtra nõ per ſeipſa mouentur migratiuo motu. Sed cœlum quidem palàm neq; totaliter motat locum ex loco, aſtra autem trãſmutant quidem, ſed non ex ſeipſis. quoniam autem ex ſimilitudine ad alia animalia argumentationem fecit, primum. quia irrationabile eſt naturam nihil fruſtra facientem perfectioribus quidem animalibus quæ & proprie tanqoam nota animalia vocauit, organa ad migratiuum exhibuiſſe motum, honorabilia autem neglexiſſe. Si igitur hoc inconueniens eſt, illud magis verum & congruum eſt à cœlo & ab aſtris tanquam abſtuliſſe omnia per quę cõtingeret per ſe proeedere, hoc eſt translatiuo motu moueri, & vt quam plurimom diſtare ipſa ab habentibos organa ad translatiuum motum & ſphęricum cœlum feciſſe & vnũquodq; aſtrorum ad motum idoneum in eodem dixit idoneiſsima eſt ſphærica figura, ſic enim & citiſsime vtiq; mouebitur, & regulariter cœlum, menſura omnis motus exiſtens. Et maxime obtinebit eundem locum, eo q̃ nihil extra ſeipſom habeat. Citiſsime quidem enim mouetur, quia ſpatiorum Iſoperimetrorum minima eſt peripherialis. Eorum autẽ quę eadem virtute mouẽtor, citius mouetur, quod minorem perimetrum & circuitum pertranſit, ſed etiã propter planiciem ſuperficiei, & vndiq; ſimilem & ęqualem impetum & raptuto. Et vt/ ait/ Plato ſuper minimum pedem ſemper manens facillime mobile eſt quod ſphæricum & regolarem habet motum tanquam in angulis contrariũ nõ offendens, & impeditum & irregulariter motum ſeo delatũ ſit. Nã angulate figuratum, & propter eminentiam angulorum, & propter inſimilitudinem figurę irregularem habet motũ. Et ſecundum angulum quidem firoiata citius circũfertur, vt & ſphęricum ſemper in vno ſigno procedens, ſoper planum aũt tardiſsime. Sed & eundem ſemper locum obtinet ſphęrica figura circũgirata propter nullam habere eminentiam, quę in circulatione alius aliumq; aſſumere & relinquęre locum cogitur. Sic quidem igitur ſphęrica figura/ad eum/qui in eodem motum, qui fit ſecundum ſucceſsionem partium, & ad manſionem in eodem vtiliſsima eſt, ſed ad progreſſum in ante ineptiſsima eſt, ſiquidẽ diſsimilis eſt, omnino h s quæ per ſeipſa mouentur translatiuo motu. Diſsimilis autem eſt, ſiquidẽ illa rectilinea exiſtẽtia. & non ſphęrica habent aliquas partes pręiacentes aot dependentes quibus organis vtuntur ad trãſitionem, tanquam hoo principaliſsimis ipſorũ partibus tangat ſolum & ſuppedaneum, ſphęra autẽ ſi tranſeat, & volotetur toto vtiq; corpore ad tranſitionem vtetur. Si igitur ad proceſſom in ante ineptiſsima eſt ſphęrica figura, cõſtat q̃ motus nõ eſt ipſi ſecundum naturam. Notat autem Alexander quomodo dicit non erraticum cœlum detinere eundeo locum non exiſtens totaliter in loco ſecundum ſe. Et dicit, q̃ locum nũc cõius ſpatium vocat. Quale ergo ſpatium? ſiquidẽ enim quod ipſius corporis dicit, & tranſmigratiuis ineſt hoc. ſ. eſſe in ſui corporis ſpatio. Si autem ſpacium regionẽ dicimus, hoc nunc concedimus, quod in ſermonibus de loco interimere nititur. Concludens autem rationem inquit Ariſtotęles. quoniam igitor oportet/ait/cœlum quidem moueri, eo qui in ipſo moto, ideſt eum qui in eodem loco dicit, quoniam conceſsit obtinere eundem locum. Aut ad diſtinguendum contra motum qui eſt in loco, de oõ exñte in loco dixit { eo q in ſeipſo motu, } alia autem cœleſtia corpora, hoc eſt aſtra non proeedunt per ſeipſa ad anterius, ſicut gradientia, & tranſmutantia locũ, rationabiliter vtiq; erit ſphęricum. Sic enim maxime cœleſte quidem corpus mouebitur eo qui io ipſo motu, qui etiam apparet, aſtra autem eundem locum obtinebunt. Scribitur autẽ { hoc quidem mouebit, hoc autem quieſcet } & eſt hæc planior ſcriptura, ſi cœlum quidem circũfert aſtra, ipſa autem in eodem manent loco. Et vide q̃ aſtra non dixit oportere ſimpliciter moueri, ſed non procedere per ſeipſa, quod quidem etiã cœlum habet. Opportune enim natura ab ambobus abſtulit organa per quæ contingeret, procedere per ſe. Ambobus autem habentibus, & manere in eodem loco, & circulariter moueri, nobis autem videntibus cœli quidem circularẽ motum/ab aſtrorum circũdelatione, aſtrorum aotẽ eam qoq; in eodem loco cœli manſionẽ, vtrũq; ab eo qood à nobis videtur deſignãdo, ſic enim/ait/ { hoc quidem mouebitur, hoc autem quieſcet. } Et attendere oportet q̃ totum hoc argumentum ad id tendit. ſ. ad oſtendẽdum, q̃ trãſlatino hoc motu apparenti ſecundum quem qualibet die orientia videntur, & cœlum mediantia, & occumbentia noo per ſe proeedẽtia mouentur, ſed à cœlo circũferũtur, in eodem cœli loco ſemper quieſcentia. Quoniam autem diaphana exiſtentia cœleſtium ſphærarum corpora à nobis non videntur, ſolas autem ſtellas videmus. vnde palàm q̃ ſunt totalitar cœleſtia corpora, & non per ſe aſtra in ęthere apparenti hoc moto mouẽtur. Sed quomodo hoc Ariſt. pręter miſit inquirere, qui ex euidenter apparentibus demonſtrationes vtiq; venatur? Aut nõ prętermiſit, ſed oſtendit euidenter, quando velocitates aſtrorum oſtendit, proportionem habẽtia ad magnitudioes cœleſtium circulorum, in quibus circũferuntur, oportere quidem dicẽs, vt etiam io aliis, maius corpus citius ferri ſuipſius latione. Si autem in aſtris, & minora aliqua maioribus velociora videntur, maiores circulos in ęquali tempore pertranſeuntia, cõſtat q̃ proportio ſecundum magnitudines corporum eſt, in quibus circũferuntur, hęc autem ſunt cœleſtia proportionẽ velocitatis habentia ad magnitudinem. Totaliter autem ſi oſtẽſum eſt q̃ non per ſeipſa mouẽtur apparenti hoc motu aſtra, ſed à ſphęricis aliis corporibus circũdelata ſunt, oſtenſum eſt etiam ab Ariſto. eſſe cœleſtes ſphęras. Et in principio autem huius tractationis oſtendit ex eo, q̃ duę ſunt ſimplices lineæ. & ideo duos eſſe ſimplices motus. Ex hoc autem duo eſſe ſimplicia corpora ſimplicibus motibus mota. ſ. circulariter mobile & quod recti motus. Aſtrorum aotem hic motus locum ex loco tranſmutans, non eſt proptie circularis, quãuis ſuper circulum fiat. Nam circularis motus manentis in eodem loco eſt. Oportet ergo eſſe corpus vniuerſalios aſtris qoq; à locis ad loca feruntur. Sic qoidem igitur Ariſt. ſecundum multos modos oſtendit cœleſtis corporis ſubſiſtentiam. Interrogãdum autem intermedium aſtrorum quid vtiq; ſit. Vacuum quidẽ enim non eſt, hoc enim oſtẽſum eſt non eſſe. Si igitur corpus, aut hoc quod quęrimus. ſ. cœleſte, aut generabile aliquod & corruptibile, velut aer, aut aliquid ęthereum ſuccenſum. Et quomodo poſsibile eſt eorum quæ ſecundum ſubſtantiam tãtum differont. ſ. aſtrorum, dico æternorum exiſtentium, & intermedii corporis, ſiquidem ſit genitum & corruptibile, eũdem eſſe ſecundum naturam locum? Sed quomodo habet ra-

Vide Platonem cur non organa cœlo in Timæo.

Hoc deficit in impreſſo codice Græco, ſed in antiquo iacet exiguus.

Sic & author ſphæræ a uſu motionis cœli oſtendit.

Hæc itaq; ſicut dictum eſt prius, melodioſe quidem dicuntur & muſice, impoſſibile autem hunc habere modum. Non enim ſolum nihil audire inconueniens de quo ſoluendi aſſumunt cauſam, ſed & nihil pati ſine ſenſu. Excellentes.n.ſoni deſtruunt etiam inanimatorum corporum moles, puta qui tonitrui diſsipat lapides & durabiliora corporum, tantorum autem latorun & ſoni pertranſeuntis ad motam magnitudinem multo magis neceſſarium pertingere huc, & ualitudinem intolerabilem eſſe uiolentiæ. Sed rationabiliter neq; audimus, neq; patientia uidentur corpora uiolentam nullam paſsionem. propter non ſonare. Similiter autem erit & cauſa horum manifeſta, & teſtimonium dictorum nobis ſermonum, ꝙ ſunt ueri. Dubitatum enim & faciens Pythagoricos dicere fieri ſymphoniam latorum, nobis eſt argumentum. Quæcunq; quidem enim ſecundum ſeipſa feruntur, faciunt ſonum & plagam, quæcunq; autẽ in lato infixa ſunt aut exiſtunt, quẽadmodum in naui partes, non poſsibile eſt ſonare. Neq; ipſa nauis ſi feratur in fluuio. Quamuis eiſdẽ rationibus utiq; licebit dicere ꝙ inconueniens, ſi nõ qui fertur malus & puppis, facit ſonum multum tantæ nauis, aut iterum ipſa nauis mota. Quod autem in non lato fertur, facit ſonum, in lato autem continue & non faciente plagam, impoſsibile ſonare. Quare hic dicendum ꝙ ſiquidem ferebantur corpora, horum ſiue in aeris multitudine expanſa per totũ, ſiue ignis ſicut dicunt omnes, neceſſarium facere ſuper naturalem magnitudinem ſonum, hoc autem facto, & huc pertingere, & perimere. Itaq; quoniam non uidetur hoc accidens, neq; utiq; animata, neque uiolentia feretur latione, nullum ipſorum. Velut futurum prouidente natura qm̃ non hoc modo ſe habente motu, nihil utiq; eſſet circa hunc locum ſimiliter habẽs. Quod quidẽ igitur ſphærica ſunt aſtra, & ꝙ non mouentur per ſeipſa, dictum eſt ſatis.

Co. 37. Probabiliter exponens ſermonem prius quidem leuiter & ſuperfloe dictum eſſe dixit, nunc autem harmonicę & moſicę conuenientibus his nominibus vtens irronice, & iam obuiat ad ipſum alia quidem concedens omnia, quæ ſecundum proportionem in veritate muſice dicta ſunt. Neceſſe enim eſt proportionaliter ſe habere cum diſtantiis magnitudines, & cum magnitudinibus velocitates motuum & cum his ſi ſecundum ipſa fiant, acuitates & grauitates ſonoram. Accuſat aotem eã quę à principio ſuppoſitionem dicentem ſonum quendã difficilem magnitudine ab illorum motu fieri. Impoſsibile enim ait/hoc eſſe, non ſolum quia inconueniens eſt tanto ſono facto nihil audire, quod quidem nituntur ſoluere, oſtendentes ꝙ non eſt cauſa abſurdi huius nihil audire. Eſt enim alia caoſa inquioot huius abſordi { nihil audire } qood conſuetum, nõ tamen ſoluunt. Oportebat enim ſi propter conſuetudinẽ non ſentimus tantos ſonos, neq; minores deprehendere. Neq;.n. formator, aut malleator ęris, muſcionem volantem audiuit, & etiam quę propter conſuetudinem inſenſibilia fiont. Non ſolum igitur propter hoc impoſsibile, quod ab illis dictũ eſt, ſed & putare ſola, quę ſentiunt, pati à ſonis audientia ipſos. Per hoc enim eius, quod eſt non audire/cauſam dicentes, effugere ioconueniens exiſtimant. Oportebat autem intelligere ꝙ excedentes ſoni/deſtruunt etiam inanimatorum, & non ſentientium corporũ moles. Nam tonitrui ſonus diuidit lapides ſępe, & firmiſsima corporũ. ſi igitur tonitrui vnius ſonus, tantum operatur, tot ergo motis & tãtis corporibus. ſ. aſtris ſono pertingente ad ea, quę hic ſont, ad analogiaoi motę magnitudinis multuplam/ſoni maximi tonitrui. magnitudinem neceſſarium pertingere huc, & ſi non ſentiamus { vt aiunt } propter coalitum nobis ſonum, vt & robur violentiæ ipſius difficilis ſit, vt omnia vtiq; corrumpantur, quę hic ab illo. Sed rationabiliter/ait/neq; audimus, oeq; pati videntur hic corpora nullam violentam paſsionem propter non ſonare. Si.n. ſonarent, & audire eſſet neceſſe eſt & corrumperentur, quæ hic ſunt. Si autem nihil horum ſit, palàm ꝙ non ſonant illa. Cauſa autem/ait/non ſonãdi aſtra mota, manifeſtum factum eſt ſimul, & teſtimonium dictarum à nobis rationum eſt, ꝙ ſunt verę. Dicebamus autẽ, ꝙ non mouentur per ſeipſa aſtra. Nam dubitatum propter quid non audimus, & quod fecit Pythagoricos dicere, fieri conſonantias motorum in cœlo, nobis eſt argumentum, ꝙ non ſecũdum ſeipſa moueantor aſtra. Si enim ſonabant & mouebaotur, & hoc Pythagoricos faciebar dicere conſonantias motorum, non audiuius autem ſonum, palàm ꝙ non per ſe mouentur. Quęcunq; enim per ſe mouentur, faciunt ſonum percutientia. Quæcunq; autem ſecundum accidens feruntur eo, quòd in moto ſunt, aut partes moti ſicut in naui partes, hęc nequeunt ſonare. & ſi ſoner nauis per aquam ſtantem, aut contra motam mota, ſed neque ipſa nauis ſi ſecundum fluxum feratur/ſonat. Vt enim qualiſcunq; pars & in vaſe ſit & in aqua fluuii nauis. Dicit autem & in libro de Naturali auditu, ꝙ vt quodam in loco nauis in totius fluuii loco eſt. Eſt enim idem locus eorum quę in loco ſunt, qui & vaſis eſt, vt autẽ in vaſe ſic in aqua fluuii. Euidenter autem & pergrate dubitationem ad partes nauis, & naoem transferens adiecit { quod fertur noo in loco facit ſonum } vt nauis per ſtantem aquam, aut quod per aerem ſtãtem fertur. Quod autem copulatum lato, quod quidem continuum vocatur, vt malus in naui, aot aqua io lagena, aut nauis in fluente flouio, & noo ſecundum ſe verberans/impoſsibile ſonare. Quare hic/ait/dicendum iuxta ſecundom hypotheticorum modum, qui per tria vocatur, ꝙ ſiquidem ferrẽtur corpora aſtrorum, ſiue io aeris multitudine diffuſa per totum ideſt vſq; ad ſuprema, ſiue ignis, hoc enim magis conſequeos videtur, eo ꝙ ſupernatet ei, in aere igneis neceſſe eſt facere ſupernaturalem magnitudine ſonom. Si aotem fiat ſonus neceſſe eſt huc pertingere ipſum, & deſtruere, quę hic ſunt cõſtat, ꝙ falſum vtiq; erit antecedens. Quare nõ vtiq; per ſe mouebuntur aſtra, neq; ſecũdum impetum propriom, vt animata, vel vi proiecta ab aliquo, aut pulſa, aut tracta. Hoc aotem/ait/factum eſt tanquam futurum prouidentę & pręratiocinãte natura, ꝙ non hoc modo motis aſtris ſicut nuo mouentur in cœleſtibus corporibus ſimol mora, ſed per ſe motis/nihil vtiq; erit eorum, quę circa locum hic/ſimiliter ſe habens, vt nũc habet omnibus à ſono & impetu motus corruptis. Bene autem in his Alexander attendit, quia quod nunc dictum eſt, oſtẽſiuum eſt huius quod rationabiliter neq; ſphęrę ipſę morę ſonum faciunt. Neq; enim diuidunt corpus motu ſuo manẽs ipſom, per quod mouentur. Neq; enim eſt aliquod corpus tale ibi, ſed ipſę mouentur in ſeipſis, vt ſępe dixit Ariſtoteles, tangentes ſeinuicem ſecundom ſuperficiem, nullo mediante alio corpore, non habente corpore reſiſtentia contra ipſa, aut aſperitatem aliquam, aut totaliter prominentiam. Secundo autem notat & hoc bene, ꝙ ex his quę hic dicuntor, manifeſtus eſt Ariſtoteles plane exiſtimãs, prouidentiam eorum, quę hic ſunt. Naturam enim/ait/prouidẽrem eorum quę hic ſunt, facere ſphęras motas, ſed non aſtra. Nam cauſa faciens hęc, & prouidet, patet autem ꝙ naturam nunc deum vocat Ariſ. Nam proprie ab ipſo dicta natura principium motus & quietis in quo eſt, non ſolum prouidere non valet, ſed neq; videre aot cognoſcere totaliter nata eſt, neq; ſentire, in inſenſibilibus corporibus primum innata. Conſequenter autem Alexã. & per proprium argumentum nititur oſtendere proximius, ꝙ non mouentur aſtra per ſeipſa ſphęris manentibus. Si enim mouentur/ait/ſic, aut in profundo ſphęrarum exiſtentia mouentur/aut in ſuperficie. Sed ſi in profundo, aut per ipſum cœleſte corpus diuidentia quod inueniunt ante, aut per aliquod aliud corpos generabile exiſtens ibi, aut per vacuum inexiſtens. Sed vacuũ quidem, neq; alibi, neq; multo magis in cœlo poſsibile eſſe. Sed neq; aliquod aliud corpus corruptibile eſt in diuino & ęterno corpore, præter naturam enim vtique

eſſet. Si igitur per ipſum cœleſte corpus mouetur ſecãs ipſm, hoc autem poſt ſectionem ſimul funditur iterũ, paſsibile vtiq; erit corpus diuiſum, & etiam humidum. Hęc enim humidi natura eſt. Si igitur humidum ſicco contrarium, & eadem materia contrarium eſt, poterit ipſa & ſiccum ſuſcipere. Si autem hoc, non ęternum neq; incorruptibile ſua natura cœleſte corpus erit. Si autem iacentia in ſuperficie ſuarum ſphęrarum & prominentia mouentur, adiacentium obſiſtens ſemper diuidens, aut corruptibile aliquod corpus, aut cœleſte, aut per vacuum cedent, & iterum eędem rationes dicentur. Si autẽ aliud aliquod ibi corpus ſit, non erit ſphęricum adhuc ſecundum ſe diuinum corpus, neq; { vt ipſe ait } diligenter tornatũ. Manifeſta autem ſunt, & quę ab Alexandro dicuntur, quoniam contradicentes ipſa aſtra ſecundum ſe transmigrantia moueri, obuiationem facit. & neq; Platonis moleſtant ſermonem, dicentem etiam aſtra ſimiliter totis ſphęris circa ſuiipſorum centra circũferri. Neq; enim cum ſphęris & in ſphæris circũdelata ſonabunt, neq; in ſeipſis mota ſicut ſphærę. Neq; enim ſphærę ſonant per ſe. Pythagorici autem harmonicum ſonũ à motu cœleſtium corporum dicebant effici, & ex proportione diſtantiarum ipſorum ſimul ratiocinabantur ſiquidem nõ ſolum Solis & Lunę, & Veneris, & Mercurii, ſed & aliorum aſtrorum proportiones diſtantiarum ab ipſis deprehenſę fuerunt. Cauſa autem aſsignata quare non audimus nos dicens propter coalitum nobis ſonum, & conſuetudinem minor ſi Pythagoricis concederetur, cum narrent Pythagoram audiuiſſe, aliquando talem harmoniam. Quando quidem & hi ſoni congeniti ſint illi, ſicut & aliis hominibus. Forte igitur ſecũdum virorum Philoſophiam ſoluendam inſtantiam, dicendo q; non omnia ſunt inuicem commenſurata, neq; omne omni eſt ſenſibile, neq; apud nos. Inſinuant autem canes odorantes animalia de longe, quę homines, non odorant. Quando itaq; magis, intantum natura diſtantibus, quantum incorruptibilia à corruptibilibus, & cœleſtia à terrenis, verum eſt dicere, q; diuinorum corporum ſonus, terrenis auribus non eſt audibilis. Si autem aliquis, & hoc corpus terrenum ſeparatum, & autoideale ipſius & cœleſte ſedile, & eos quam in ipſo ſenſus purificatos habeat, aut per bonam ſortem, aut per vitæ bonitatem, aut adhuc propter ſacerdotalem perfectionem, iſte vtiq; videbit quę aliis inuiſibilia ſunt, & audiet, quæ ab aliis non audiuntur, ſicut narratur Pythagoras extitiſſe, diuinorũ autem & immaterialium corporũ, ſi vtiq; fiat aliquis ſonus, neq; percuſsiuus, neq; perimens ſit, ſed generatiuorum ſonorum excitat virtutes & operationes, & cognatũ ſenſum perficit. Et proportionem quidem habet quandam, ad ſonum cõcurrentem cum motu terrenorum corporum. Operatio autem quędam eſt motus illorum impaſsibili ſoni, qui apud nos ſit, propter ſonatiuam aeris naturam. Si igitur ibi aer paſsiuus non eſt, conſtat, q; neq; ſonus vtiq; erit. Sed videtur Pythagoras ſic dicere harmoniam illam audiuiſſe, tãquam & in numeris harmonicas proportiones intelligens, & quod in ipſis audibile, audire dicebat harmoniam. Dubitaret autem vtiq; quis merito, ꝓpter quod ipſa quidem aſtra viſiuis noſtris ſenſibus videntur, ſonus autem ipſorum, auribus noſtris non auditur. Et dicendum q; neq; aſtra ipſa videmus. Neq; enim magnitudinem ipſorum, aut figuras, neq; excellentes pulchritudines, ſed neq; motum, per quem ſonus ſit, ſed velut illuſtrationem quãdam ipſorum videmus talem, velut & ſolis circa terram lumẽ, & nõ ipſe ſol videtur. Forſitã autem neq; vtiq; erit mirum, viſiuum quidem ſenſum veluti immaterialiorem & ſecundum actum magis exiſtentem, quam ſecundum paſſionem & multum aliis ſupereminentem claritate & fulgore cœleſtium honorari. Alius autem ſenſus neq; ad hęc apte ſe habere. Sed horum quidem & talium, ſiquis alias alteras aſsignet cauſas probabiliores, amicus ſit, ſed non inimicus habeatur. Oportet autem neq; illud prætermittere, quomodo tonitrua, lapides, & firmiſsima corporum diſrumpunt. Dupliciter igitur facto tonitruo, aut ſecundum fractionem ſubitam groſsiorum nubium, aut ſecundum comprehenſionem, ſecũdum vtrũq; modorũ, ſpiritus violenter ab illis nubibus emittitur. Hoc igitur cum impetu & violentia delatum diſsipat occurrentia. Quando autem potentiam habeant ſpiritus violẽter moti, & ventos inſinuant, & terræmotus & maris inundationes & ſuperfuſiones. Concludens autem Ariſtoteles quę de aſtris dicta ſunt, dictum eſt /ait/ q; ſphęrica ſunt. { Hoc autem & paulopoſt diligentius oſtendet } & q; non mouentur per ſeipſa tranſlatiuo videlicet hoc motu, qui videtur, de quo diſputabat, & liquet hinc, q; & non ſonare tanquam ſecundum ſe propoſitis congruum exiſtens demonſtrauit, & etiam tanquam ex hoc, q; non moueantur ratiocinatus eſt. Cooperatũ autem ſibi fuit ad concludendum aſtra non moueri, ex non ſonare Pythagoricus /vt ait/ aut neſcio quos { non enim plane hoc de Pythagoricis dicit } videri neceſſarium eſſe, talibus corporibus latis fieri ſonum. Si igitur mota neceſſe ſonare, ſi non ſonant, neq; mouentur. Conſtat autem qualiter illis aſſequens ſuperuenit hoc dicentibus mota ipſa ſonare. Si vero neq; tranſlatiuo motu dicat quis ipſa moueri, neq; per corpora ſonatiua, non amplius verum eſt dicere, ſi non ſonant, neq; mouentur. Nam ſphęras Ariſto. moueri dicens non /ait/ ſonare. Neque argumentum huius quòd non ſonant ipſe, ly { non moueri } facit, propterea quòd in ipſis, ſed non per aliud corpus tranſlatiue ſit motus. Et aſtra igitur ſi in ipſis cum ſimiliter ſphęris moueantur, non cogerentur ſonare, neq; ſi non ſonant, iam propter hoc neq; mouentur. Et hęc de ipſis aſtris dicta ſunt.

De ordine autem impoſitum quo quidem modo ſingula ponuntur, & hæc quidem eſſe priora, hæc autem poſteriora, & quomodo ſe habẽt adinuicem elongationibus, ex his quæ circa aſtrologiam conſideretur. Dicitur enim ſufficienter, accidit autem ſecundum rationem fieri uniuſcuiuſq; motus elongationibus, & hos quidem eſſe uelociores, hos autem tardiores. Quoniam enim ſupponitur extremá cœli circulationem ſimplicem eſſe & uelociſsimam, aliorum autem tardiores & plures: unumquodq; enim contrafertur cœlo, ſecundum ſuiipſius circulum, rationabile iam quod quidem propinquiſsimum ſimplici & primæ circulationi, in plurimo tempore pertrãſire ſuiipſius circulum, quod autem remotiſsimum, in minimo. Aliorum autem ſemper quod propinquius in pluri, diſtantius autem in minori. Propinquiſsimum quidem enim maxime obtinetur, quod autem remotiſsimum omnium, minime propter diſtantiam. Intermedia autem ſecundum rationem iam diſtantiæ ſicut & oſtendunt mathematici.

Diſſerenti de cœleſtibus neceſſarium erat, & de ordine ſecundum poſitionem ſphęrarum & aſtrorum dicere, quæ quidem priora, & non erranti proximiora, & quæ poſteriora, & terrę viciniora. Et adhuc etiam quomodo habent ſe adinuicẽ diſtãtiis, vt ad terram comparatis, ex quibus & magnitudinũ proportiones deprehẽdũtur, Hęc igitur /ait/ ex his circa Aſtrologiam conſiderentur. Nam ibi de ordine planetarum, & de magnitudinibus, & elongationibus demonſtratum eſt. Anaximandro primo rationem de magnitudinibus & diſtantiis inueniente, vt Eudemus narrat, poſitionis ordinem in Pythagoricos referens /primus. Magnitudines autem, & diſtantiæ Solis & Lunę vſq; nunc notę ſunt, ab eclipſibus occaſionẽ cõprehenſionis ſumentes. Et veriſimile erat, hęc Anaximãdrum inueniſſe, & Mercurii autem, & Veneris ex comparatione ad hæc, ſicut magnitudines & elõgationes ab his, qui poſt Ariſt. cum maiori diligẽtia inuentę ſunt, & perfectiſsime ab his qui ab Hipparcho, & Ariſtarcho, & Ptolemæo. Secundum elongationum autem /ait/ proportionem accidit fieri motus, propter citius quidem moueri, quę terrę viciniora, ſicut Lunam, tardius autem remotiora ſecundum proportionem elongationum. Hoc igitur merito ſuperinductum ſermoni de ordine, & de elongationibus /dubitationem mouet iuſte, propter quod citius mouentur, quę circa terram, tardius autem elongata, & magis propinqua non erranti ſphærę, ſicut Saturnus

Cõ. 38.

Anaximander primus inuenit ſphæram.

per. 30. annos reſtitutus, Luna per menſem circuenſre: & dubitatio ex duobus vtiq; ortum habebit ex magnitudine ſcilicet. Nam maius corpus citius fertur propria latione, vt ipſe Ariſto. dixit, maius autem ſemper eſt quod continet eo quod continetur. Quomodo igitur non velocius magis exteriores ſecundum proportionem magnitudinis & diſtantię, immo cõtrarium tardius feruntur, & etiam ob eam ad non erraticam appropinquationem vel elongationem dubitare neceſſe eſt. Si enim velociſsimo motu omnium ſphærarum inerrabilis ſphęra mouetur, conſequens proximiora ipſi citius moueri remotioribus ſecũdum proportionem diſtantię. Et ſi terra immobilis ſecundum naturam eſt, tardiora oportebit eſſe, quæ magis terrę propinqua ſunt quam quę magis diſtant, & hoc etiam ſecundum proportionem diſtantiæ. Has igitur dubitationes artificialiter ſoluẽs dicit, ꝙ inerrabili ſphęra vno & velociſsimo motu ab oriente mota, & erraticis eodem & cõtrario, rationabile erat propinquiori quidem celerrimæ circulationi in pluriori tempore pertranſire tanquam contraria ipſi circulatione obtenta & contra detenta & remotiſsimũ omnium, minime obtentum propter diſtantiam citius aliis moueri. Intermedia autem ſecundum proportionem iam diſtãtię, ſicut etiam oſtendunt mathematici. Vt igitur vim paſſæ à non erratica magis propinquę ei tardius mouentur? Et quidẽ ſi vi, ſemper etiam pręter naturam. Quare ambobus motibus. ſ. eo qui ab oriente, quo cum non errante circũferuntur, & eo qui ab occaſu. ſ. proprio ipſorum, vi & pręter naturam mouebuntur. Bene itaq; ad hanc dubitationem obuiauit Alexander dicens, ꝙ non erraticę velociſsimus motus cauſa quidem eſt ſphæræ Saturni tardioris reſtitutionis reuerſioniſq; non inuoluntarię quidem neq; ipſi. Nam & eligeret vtiq; & vellet hęc. Nihil enim erat ipſis melius/neq; eligibilius tali diſpoſitione. Simul igitur ſecundum neceſſarium, & ſecundum optimum cauſæ concurrunt. Neceſſarium enim quia violentum ſolum & quia quidem optimum ſic habere voluntariæ, ſed quia prope contramotam ex neceſsitate nõ eſt pręter naturam ipſis qui abinuicem motus ſunt, eo ꝙ nõ ſit aliquis motus ipſis pręter naturam quia neq; contrarium. Exiſtentibus autem ipſis quibus mouentur omnibus ſecũdum naturam ſic vtiq; erunt, vt hi quidem ex ipſis fiant, hi autem abinuicem. Quare & de latione qua feruntur cum non erratica ſimul motę, eadem dicendum eſt, ꝙ neq; hęc pręter naturam ipſis. Forte autem adhuc manet dubitatio, eſto enim neq; vi neq; præter naturam, ſed voluntarie moueri abinuicem motibus. ergo nõ oportebat ſemper & proprios habere motus ſecũdum naturam ſphęras animatas exiſtentes, & operatione participantes, vt ipſe dicet. Si autem duo quidem ſunt motus quibus mouentur, qui ab ortu & qui ab occaſu, cum qui ab ortu ſit non erraticę, cum illa enim ipſo circũferũtur, eum autem qui ab occaſu eſt & ipſum à non arrante obtentum habent & cõtra procedentem, quem vtiq; habebunt proprium ſecundum naturam motum? Quare, ratio Ariſt. dubitationes quidem nõ ſoluit, quomodo enim, adhoc verum eſt maius corpus citius ferri propria latione, quomodo etiam quod quidem proximum non erranti celerrimum habenti motum & magis cognatum, videlicet ad ipſam exiſtens. { Nam ſecundum ſubſtãtię cognationem locorum aſsignata eſt appropinquatio } tardiorem habet motum, quod autem immobili propinquum, velociorem? Hęc igitur non ſoluit (vt exiſtimo) ſed aliã cauſam intellexit violentiam non perfectę diffugientem. Etenim ab oriente motu cum nõ errante ſimul mota, & ſi alieno hoc moueantur, tamen nihil prohibet voluntarie ipſo ferri, quia & proprium motum/qui ſecundum proprium impetum ſit, nõ impeditum habent & ſecundum naturam procedentem, ac ſi neq; ſimul circũferrentur cum nõ erratica. Si autem qui proprius & ſecundum naturam tanquam cõtrauadens vincitur, quomodo ſine violentia erit? Niſi forte dicat quis propinquiores nõ erraticę inquãtum quidem cognatę ad ipſam ſunt, proprium habere etiam ipſas ab oriente motum, & velocius ſemper ferri maiore in eadem proportione magnitudine exiſtẽte & velocitate motus, vna exiſtente omnium ſphærarum in vno corporeo cœlo/colligatione. Inquãtum autem ſunt naturę contra motę, quę quidem ad modicum in ipſam ſubeunt, propter manere magis in proprietate non erraticę ipſius quidem cognato motu citius mouentur: ſed motu contra motę naturę, tardius cientur, tanquam neq; ſincere aliqualiter ſecundum illam extantes, ſicut Lunę ſphęra remotior à non errante non ſolo loco, ſed etiam ſubſtantia facta & propinquior generationi motu quidẽ inerrabilis ſphęræ tardius tanquam minor mouetur, contrã delatione autem citius, tanquam ſi intelligeres in eo quod ſub Luna conſiſtentiam ſubſtãtię quãdam ex aere egrediẽtem in aere congeneum motum, qui ad ſurſum eſt velociorem magis quam exeuntia ab aere habet, eum autem qui ad deorſum eſt tardiorem, & cõſequẽter proportionaliter cognationi ad aerẽ velocitatem habẽt, & tarditatem, nuſquam violentia apparente. ſed natura ipſa vtraq; habente. Sed huiuſmodi quidem, & ſecundum tranſmutationem, & ſecundum contrarietatẽ talis mixtio ſubſtãtię exiſtit, ibi autem ſecundum pręceſsionem & ſubſequentiam, & ſpeciei variationem ſine contrarietate fit. Oſtenſum eſt enim ꝙ non fiunt cõtrarii motus, qui ab occaſu, & qui ab oriente fiunt propter quod & idem ſimul ambobus poſsibile eſt ęquabiter his moueri motibus ſecũdum vnam quãdam naturam quę ſecundum proceſſum ſubſiſtit, ſi quidem dicit aliquid verum in maxime dubiis ſermo iſte. Sic enim magnitudinis ad velocitatem proportio ab his quę ſurſum vſq; ad deorſum, vt in vno toto ſaluabitur. Et erraticorum iterũ vt erraticus motus proprius ipſi inexiſtens, non amplius ſecũdum magnitudinem habebit velocitatis proportionem, ſed ſecundum magis aut minus inſinuare erratici proprietatem. Alex. autem velociores, quidẽ eſſe maiores ſphæras ſecundum ipſarum naturam, tardius autem ſuperiores moueri, tanquam à non erratica impeditas parſuaſum habet & ex eo ꝙ Martis & Mercurii ſphęras, vt/ait/ſuperiores exiſtentes quam ſphęra Veneris, & propter hoc maiores æque velociter inuicem & cum ſphæra Veneris reſtituuntur. Non enim adhoc ſimiliter impeditę ab extrema circulatione minores propter diſtantiã ęque velociter mouentur cum maioribus ipſarum. Sed dicere quidem ſphęram Mercurii ſupra ſphęram Veneris, aut ſcriptorum erit peccatum pro ſole Mercurium habens, aut ſecũdum antiquorum opinionem dictum eſt, ſecundum quam & Plato in Politico ciuiliq; regna in ſphęrã redigit dicens. Sextã quidem deſuper eam quę Veneris ſecundam exiſtentem altitudine poſt Iouem, ſeptimum autem Solem, & octauum Lunã, vt ſupra Venerem ordinetur Mercurius. Quod autem Mercurius ſub Venere deprehenditur, ſignificant obſeruationes in quibus Mercurii ſtella ſubiuiſſe Veneris ſtellam narratur. Oſtẽſum eſt autem hoc, & à ratione elongationis. Nam maxima diſtantia Veneris eadem aliqualiter oſtenſa eſt cum diſtantia Solis, tanquam prope Solem ſit Venus. Et maxima Mercurii aliqualiter prope minimam veneris & Lunę maxima prope minimam Mercurii. Hęc enim oſtenſa ſunt in conſtructione Ptolemęi tranſlata proportione eccentricitatis aſtrorum in proportionem eius quæ ex centro terrę eſt. Sed hoc quidem vt dictum eſt, aut ſcriptorum vitium extitit, aut ſecundũ antiquam ſphærarum aſsignationem dictum eſt. Et ideo nõ multo ſermone indiget. Sed aliam cauſam Alexander dicit huius ꝙ propinquiora non erraticę tardius reſtituitur, & huiuſmodi maiores eſſe ſuperiores ſphęras. Et ꝙ quidem maiores ſunt continentes, quam quę continentur patet, non deprehenſis autem ibi proportionibus elongationis & magnitudinem nõ eſt dicere, ꝙ cum magnitudinibus proportionales habeãt velocitates. Quoniam enim Saturni quidem ſphęra in. 30. annis reſtituitur, hoc eſt in mẽſibus: 360. Lunæ autem in vno mẽſe, ſupponitur vt in typo, ſiquidem erat magnitudo Saturninę ſphęrę maior quam trecenta ſexagintacuplum ſphęra Lunæ, eſſet dicere ꝙ velocius ſphęra Saturni mouetur quam Lunaris, quod enim in ęquali tẽpore per maius ſpatium mouetur, neceſſe eſt citius moueri, maxime in his quę regulariter mouentur. Non ſolum autem Ariſt. ſed etiam Plato citius putat moueri quæ per minores circulos mouẽtur quam ea quę per maiores. Dicit enim in Timęo. Secundum alterius itaq; lationem obliquam eiuſdem latione ſubiectam orbes illi, partim

Hic ordo planetarũ falſus eſt.

Ecce ordinem.

Ex ſolis & deligo planetarũ comprehẽditur altitudo & ordo ipſorum teſte Ptolemæo.

ampliorem, partim anguſtiorem circulum peragant. Et quæ maiorem tardius, & quę minorem citius reuoluuntur. In politia autem cum dixiſſet de ordine ipſorum, & primam quidē ordinaſſet non erraticam, octauam autem Lunam, & intermedie alios induxit. Ipſorum autem horum celerrime quidē octauum, ſecundo autem & ſimul inuicē ſeptimūq;, & ſextū, & quintum. Tertio autem / ait / procedere quartum, quarto autem tertium, & quinto ſecūdum. Sed Plato quidem poteſt vtiq; dicere velocius moueri inferiora ad tempus ſolum reſtitutionis reuerſioniſq; aſpiciens, quia in minori reſtituūtur, non autem & ad magnitudinis proportionem. Si enim magnitudinis proportio, vt dictum eſt, ſuperexcedit proportionem temporis motus, poſsibile in minori tempore reſtitutū tardiorem eſſe. Ariſto. vero tanquam ipſo motu viciniorum terræ velociori exiſtente, ſic videtur ſolutionē dubitationis adinuenire. Si enim obtineri & contrateneri à non erratica ipſum motum impedit, & tardiorem facit, conſtat ꝙ ſecūdum ſe non propter reſtitutionem viciniorum terrę motus velocior eſt. Niſi forte dicat quis ꝙ maiorem circulationem velociorem exiſtentem, & nunc etiam potētem quidem in ſeipſa ſimul reſtitui cum minori, non facit tamen apparere velociorem non erraticę pręualentia. Et huius vtiq; cauſam erit aſsignans Ariſto. & non huius ꝙ tardiores ſimpliciter ſint, quę prope non erraticam ſunt, ſed huius ꝙ tardiores videntur q̄ ſint, debentes enim quantum ex ſeipſis ſimul reſtitui cum minoribus ſi contingat, tantum deficiunt à reuerſione, propter pręualentiam non erraticę. Sic enim & ratio inconcuſſa manet huius, ꝙ maiora citius feruntur ſecūdum naturam motu, & tanto vtiq; eſſe maiora quanto ocius cientur. Et neq; inconueniens eſt ſpeciei alicuius idoneitatem talem eſſe, vt propter ipſam quidem nō ſit hoc, ſed propter melioris pręualentiam tale fiat, ſicut propter ſeipſum quidem finitam habet virtutem, ſed propter imobilem cauſam in infinitum eſt & mouetur, velut ſi omnes ſphęras dicētes eodem motu qui ab oriēte moueri ſecundum ſubdeficientiam, vt Saturnina quidem ſphæra ſimul reſtituatur quotidie cum non erratica penes modicum & ſphęra Iouis penes plus, & ſic deinceps. Iſti multas dubitationes alias quidem effugiunt. Nam & motus proportionaliter habebis velocitates cū magnitudinibus, & eiuſdem ſubſtantiæ exiſtentia eundem faciens motum, impoſsibilis autem talis ſuppoſitio oſtenſa eſt. Nam erratici circulationem ſecundū circulum fieri neceſſe eſt, & hūc ſemper eundē, ſiquidem ordinatus eſt ipſarum motus, vt & cōprehenſibilis ſit. Hunc igitur circulum in quo aiunt erraticorū vnūquodq; facere eum qui ab oriente motum ad occaſum, vtrum vnum parallelorum diceret, aut obliquum ad ipſos? Siquidem enim eſſet, parallelorum non oportebat ipſos fieri auſtraliores, & borealiores, neq; ſecundum alium & alium locum orizontis oriri & occumbere. Si autem obliquum, neceſſariū erat vnūquodq; erraticorum aſtrorum, qualibet die apparere auſtralius, & borealius factum, veluti omnia quę obliquum circulū circūeunt ſecundum vnamquāq; vniuerſis circulationem exceptis gradibus quibus ſubdeficere videntur. hæc autem ambo pręter euidentia ſunt. Eſt autem dignum attendere ꝙ ſecūdum omnem ſuppoſitionem qua de ęquali curſu aſtrorum dubitatur, quomodo continentes & contentę ſphęrę. i. maiores & minores in ęquali tempore reſtituuntur, adhuc manet dubium. Siue .n. ſecūdum ſubdeficientiam aliquis ab eiſdē, & non erraticam dicit moueri, & erraticas, ſiue propinquas nō erraticę ab ipſa obtentas tardius ferri, neutro modo ſaluatur in his ęqualis curſus magnitudinū ad velocitates proportio, neq; propinquioribus non erraticæ in ipſis, neq; minoribus citius motis.

Figuram autem uniuſcuiuſq; aſtrorum, ſphæricā maxime utiq; quis rationabiliter exiſtimabit. Quoniam enim oſtenſum eſt, quia non nata ſunt moueri per ſeipſa; natura autem nihil irrationabiliter, neque fruſtra facit, palàm quòd talem figuram dedit immobilibus quæ minime eſt motiua. Minime autem motiua / ſphæra, propter nullum habere organum ad motum. Quare palàm quòd ſphærica utique erunt mole.

Cō. 39.

Dixit quidē & iam ſphærica eſſe aſtra, quia eiuſdem ſubſtātię ſunt cū cœleſti corpore, & quia ſphęrica ſunt immobilia ipſa eſſe oſtendit tranſitiuo motu. Magis autem ex ſuppoſitione accepit ſphęrica ipſa eſſe, propter quod & ſic dixit. Adhuc autem qm̄ ſphærica aſtra ſicut & alii aiunt, & nobis cōceſſum eſt. Non hypothetico autem ſimpliciter, ſed copulatiuo quaſi illo, qm̄ vius eſt merito promptiorē perſuaſionem adiecit per hoc { ſi vere ex illo corpore generant. } Ibi igitur propter motum commemorās, nunc principaliter oſtendit, ꝙ ſphęrica ſint aſtra duobus vtens argumentis, quorum ſecūdum eſt duplex. Primum autem eſt eo quod non mouentur ſeurſum motu. Hunc autem dicit eum qui per ſeipſa tranſitiuum à loco ad locum, qualis eſt progreſsiuus. Sumens igitur iterum dignitatem. ſ. naturam nihil irrationabiliter facere & prius oſtēſum habens, ꝙ aſtra ſunt immobilia per ſeipſa tranſitiuo motu ſyllogiſmū efficit virtute ſic. Aſtra ſunt immobilia eo q̄ per ſeipſa tranſitiuo motu, quę talia nullū habent organū ad talē motum, quia nihil irrationabiliter facit natura. Quæ autem nullum organum habent ad motum, tanquam nullam prominentiam habentia ſphærica ſunt, quare perſpicuum eſt ꝙ ſphærica vtiq; erunt aſtra ſecūdum molem, hoc eſt ſecūdum corpus. Sed ſi prius nō moueri quidem trāſitiue propter ſphęrica eſſe, oſtendit ex diuiſione, proprium ſphærarum motum conſiderans, nunc autem ex nō moueri oſtendit ſphærica eſſe quomodo non erit circularis oſtenſio? Dicunt igitur ad hoc ꝙ neq; non moueri per ſolam ſphęricitatem oſtendit, neque ſphæricitatem per ſolum nō moueri. Sed illud & hoc per plures oſtendit rationes, Et propter / ait / Alexā. non eſt circularis oſtenſio. Sed quomodo hanc oſtenſionem facit non eſſe circularem ꝙ per alia argumēta eadem cōcluſio, concluſa eſt? Huius quidem enim ꝙ non euertantur rationes argumentum vtiq; erit, & cauſa ꝙ non per hęc ſola circularia, ſed etiā per alia demonſtratum ſit. Huius autem ꝙ non ſint circulares hæ oſtenſiones, quomodo vtiq; erit hoc argumētum, vel cauſa? Forte igitur tanquam conuertentia ſumens Ariſto. ſphęricū & non habens organum ad trāſitiuum motum, ex quo ſequitur ex neceſsitate non moueri tranſitiue, merito ex vtroq; alterum oſtēdit. Ac ſi quis ex partu lac habere ratiocinaretur & ex lac habere partū. Aut ex eo ꝙ animal rationale mortale, ꝙ homo, & ex homine diffinitionem. Nam quę ſic circulares oſtenſiones ſe habent, non ſunt abiciendę. Attendere autem oportet & ex his quem motum abnegat ab aſtris Ariſt. quia eum negat qui ſphęricis figuris inconueniens eſt per organa tranſitiua. Nam tali motu minime motiuam eſſe ſphæricam figuram / ait / & cauſam apponit propter nullum habere organum ad motum, quoniā eum qui in ſeipſo motum ſphęricis conuenientiſsimum dixit. non ſolum cœli, ſed etiā aſtrorum, quādo hęc ſcripſit. Propter quod & rationabiliter vtiq; videbitur totū cœlū ſphæricum eſſe, & vnūquodq; aſtrorum. Ad eum quidem enim qui in ſeipſo motum ſphęra figurarum opportuniſsima eſt. Sic enim vtiq; & citiſsime mouebitur, & maxime obtinebit eundem locum, ad motum autem qui in ante eſt, ineptiſsima erit. Nequaquam enim ſimilis his quę per ſeipſa mouentur. Nihil enim dependens habet neq; prominens, ſicut rectilinea. Et conſonant his etiam quę hic dicuntur, apparentem quidem hanc ſecundum locum tranſitionē dicente Ariſto. non per ſeipſa facere aſtra, eum autem qui in ſeipſis tanquam conuenientem ſphęricę figuræ, plane dante. Propter quod & ambo dicit de ſphęrica figura, & quòd nequaquam eſt motiua per ſeipſa tranſitiuo motu, & quòd ad eum qui in ſeipſo motum ſphęra figurarum eſt opportuniſsima.

Adhuc autem ſimiliter quidem unum & omniā. Luna autem oſtenditur per ea quæ circa uiſum ꝙ ſphærica. Non enim utiq; fieret creſcens & deficiens ſecundum plurima quidem lunaris, aut amphicirtos, ſimul autem dichotomos. Et iterum per aſtrologica, quia non utiq; eſſent ſolis eclipſes lunares.

Hoc ſecundum argumentum ſphæricitatis aſtrorum oſtenſiuum eſt, vtens & ipſum axioniate dicente ſimiliter habere ſecundum figurani vnūquodq; aſtrorum & omnia, ſiquidem ſimplicis eiuſdem ſubſtantię ſunt omnia. Si igitur luna ex illuminationibus ipſios quæ videntur ſphęrica oſtenditur, cōſtat q̄ etiam alia vtiq; erunt ſphærica. Si enim non eſſet ſphęrica ſed inſtar tympani ſi contingat, aot lenticularis, non vtiq; fierent illuminationes tales, ita vt creſcēs quidem / ait / & deficiēs ſecundum plurima quidem cornicularis appareat, vel amphicirtos, ſemel autem dichotoma. Sed ſiquidem dichotomam plenilunarem dixit, vt dichotomenō. i. ſecantem menſem in duo ipſam vocauit Aratus eo quod in duo ſecat menſem, & alia conſonant. ſ. ſæpe lunularem apparere. Nam creſcens & deficiens & amphicirtos ſimiliter fit. Quoniam autem paulopoſt dichotomam eam quę apud nos dicitur, nominat, quando dicit, Lunam quidem vidimus dichotomam quidem exiſtentem, & ſubingredientem aſtrorum Martem, & occultatū eum quidem ſecundum nigrum ipſius, exeuntem autem ſecūdum patens & fulgidum. Bene exponunt ly { ſemel dichotomā. } Nam creſcens & deficiens, & lunularis & amphicirtos per tempos maius fit. Eſt enim magis & minus in hac figura, ſed punctale eſt ipſius tempus, quod quidem ly { ſemel } ſignificat. Sphęrici autem proprie exiſtunt hę illuminationum figurę, quia hemiſphęrio ſemper illuminato, quando quidem ſecūdum eundem gradum exiſtens currit ſub ſole luna, quæ quidem ad ſolem pars ipſius illuminatur, quæ autem ad nos, vmbroſa eſt. Abſcedente autem à ſole illominatur ſemper hemiſphærium quātum deficit ab alia parte, tantum aſſumit de parte quę ad nos, propter quod vſq; ad medietatem qoidem lonularis apparet. Medietate aotem quę ſurſum, & medietate quę ad nos illuminata dichotoma videtur. Quando autē quadrata diſtantia diſteterit à ſole, hinc vſq; ad diametrum amphicirtos apparet, ſed cum diametro diſteterit ab eodem, quod quidem ad nos totum hemiſphęrium habet illuminatū. Qood autem ſurſum vergit ſine lumine eſt, & iterum procedens ad ſolem amphicirtom habet reſpectu noſtri, & dichotomum & iunulare, & in coniunctione vmbratile. Cauſa autem eius quod quidem dixi hoc eſt, q̄ hemiſphærium ipſius ſemper illuminatur ſphęrica exiſtente, vt & ſi tympani inſtar aut lenticularis eſſet in coniunctionibus, & plenilunijs, ſimiliter vtiq; haberet / ſicut & nunc, diſtans autem quantuncunq; à ſole ex vtraq; parte, non adhuc lunularis / aut dichotoma / aut amphicirtos eſſet, ſed totum illominaretur quod ad nos, quia nihil opponeretur cum eſt inſtar tympani radijs. In lenticolari autem modica ea quę in medio prominentia exiſtente, altera vtiq; fieret figura illuminationis. Deinde & aliam demōſtrationem ab Aſtronomia addicit, q̄ non vtiq; eſſent ſolis eclipſes lunulares / ſicut nunc videntur, ſi non ſphęrica eſſet luna, quæ ſub ipſo vadit. Oſtenſum eſt enim q̄ quando ſphęra à ſphęra occultatur, tales fiont ſectiones. Forte autē & alia circularia obumbrantia, velut quæ ſunt inſtar tympani & lenticularia lunulares abſciſiones faciūt. Si vero mouētur circa ſua centra non adhuc ſecundum omnem poſitionem inſtar tympani, aut lenticulares abſciſiones facient.

Aduerte q̄ qū luna eſt cornicularis irrata ſe auſe ʒ. qſo ſtat lunula dixis ſo. grū. e. phy. & Simpli. loco d qra dratiōe circuli.

Sunt quin que aſpectus planetarū, coit⁹. oppoſitio. trigonus. ſextil⁹, qua dratus, ex his noſces ergo qū luna has ul. diſtinctio. nes lumi. ni habet.

Duabus autem dubitationibus exiſtentibus de quibus merito utiq; quilibet dubitabit, tentandum dicere quod uidetur, pietātes promptitudinem magis dignam eſſe uerecundia, quam audacia, ſi quis propter philoſophiam ſtare & paruas ſufficientias diligit, de quibus maximas habemus dubitatiōes. Eſt autem multis exiſtentibus talibus non minime mirabile, propter quam cauſam non ſemper plus diſtātia à prima latione, mouentur pluribus motibus, ſed intermedia plurimis. Rationabile enim utiq; uidebitur eſſe. primo corpore una lato latione, propinquiſſimum paucisſimis moueri motibus, puta duobus, habitum autem tribus, aut alio aliquo tali ordine, nunc autem accidit contrarium. Paucioribus enim ſol & luna mouentur motibus quam erraticorum aſtrorum quædam, quamuis longius à medio, & propinquius primo corpori ſint ipſis. Palàm aūt hoc de quibuſdam etiam uiſu factum eſt. Lunam enim uidimus dichotomam quidem exiſtentem, ſubeuntem autem aſtrorum Martem, & occultatum quidē ſecundum nigrum ipſius, exeuntem autem ſecundū clarum & lucidum. Similiter autem & de alijs aſtris dicunt, qui dudum obſeruauerunt ex pluribus annis Egyptij & Babylonij, à quibus multas credulitates habemus, de unoquoq; aſtrorum. Et hoc itaque merito dubitabit utiq; aliquis & propter quam cauſam in prima quidem latione, tāta eſt aſtrorum multitudo, ut innumerabilium eſſe uideatur omnis ordo, aliorum autem unum ſeorſum unumquodque. Duo autem aut plura, non uidentur in eadem fixa latione. De his quidem igitur quęrere bene ſe habet & ad eam quæ ad plus intelligentiam. Et quidē modicas habentes cauſas, & tanta diſtantia diſtantes ab his quæ circa ipſa accidentibus, tamen ex his contēplantibus nihil irrationabile utique uidebitur eſſe quod nunc dubitatur.

Duas reſiduas dubitationes de cœleſtibus maxime dubitabiles exiſtentes in veritate proponit, qoarum prima talis eſt. Propter quid nō erratica vna latiooe mota propinquiſsima ipſi vltima ſphęra Saturni non paucisſimis mouetur motibus ceu duobus, & poſt illam tribus, aut ſecundum alium numerorum proportionalem ordinem, vt ſemper remotiora pluribus moueantur, ſed contrarium accidit. Sol enim & luna inferius alijs exiſtentes. Nam & ipſe ſolem proxime ſupra lunā ſupponit ſicut & Plato, paucioribos mouētur motibus / quam quędam erraticorum aſtrorum. Nam ſimplicisſimus qoidem in erraticis ſolis motus eſt, qui autē lunæ alijs ſimplicior, quāuis oportebat ſuperiores remotius exiſtentes à medio & propinquius non erratice quam primum corpus vocat, ſimpliciores ſole & luna habere motus. Et q̄ alijs inferior ſit luna oſtēdit ex narratis ipſius ſubcurſibus, qoorum vnum & ipſe ſe vidiſſe / ait. ſ. ſub Marte. Nam cum eſſet dichotoma, ſubiuiſſe ait / ſtellam Martis & occultatum quidem ipſum fuiſſe ſecundum nigrum ipſius, exiuiſſe autem ſecundum ſplendidum tāquam creſcentem ipſam eſſe dichotomam. Sed hoc quidem ipſe vidit. Et circa alias ſtellas idem accidens priores obſeruauerunt AEgyptij & Babylonij vt multę ipſorum de vnoquoq; aſtrorum, obſeruationes traditæ ſint. Deinde & ſecundam dobitationem adducit propter quam quidem cauſam in non erratica quidem tanta eſt aſtrorū multitudo, vt innumerabiles eſſē videātur. In hoc rationem magis deficere putat. In vnaquaq; autem ſphęrarum quæ ſub ipſa nō videtur plus vno aſtro exiſtere. Et tunc ad excedens quæſtionis aſpiciens & terribilem ipſam eſſe propter magnitudinē dubitationum reputans conſolatur dicens. De his itaq; quęrere quidem bene habet & eā quę ad plus intelligentiam ſuſcipere quam magis expetere. In hoc enim rationem magis deficere putat Alexā. q̄ ſuperferatur, huic magis correſpondens eſſe videtur, forte autem non erūt atim & defectibiliter ſermo dictus eſt. Neq; enim conſueuit Ariſto. quāuis breuiloquus ſit defectiue enuntiare, ſed maxime intelligentes / ait / oportere talia quærere & non quoſcunq;. Item non negligere, quāuis exiguas paocasq; habeant caoſas de ipſis, & plus ea quę ſecundum locom diſtantia, vt dixit albi ab his, quæ circa ipſa accidunt diſtent. Attamen & ſi hoc ſic ſe habeat ex dicendis ratiocinationibus non vtiq; abſurdum videbitur q̄ nunc dubitatur.

Cō. 41.

In Timæo & in libel de mundo Ariſto. aut Nicol Peripateticus, ut iſte, ait, aut Theo. ut Apulei⁹ inſinuat.

Sed nos ut de corporibus ſolum ipſis & unitatibus ordinem quidem habentibus, inanimatis autem omnino medicamur, oportet autem tanquam participantibus exiſtimate actione & uita, ſic enim nihil uidetur præter rationem eſſe accidens. Vide

tur enim optime quidem habenti exiſtere quòd bene ſine actione & propinquiſsimo, aut per paucam & unam. his autem qui longius per plures quemadmodum in corpore, hoc quidem neq; exercitatum bene habere, hoc autem modicum deambulãs, hoc autem & curſu indiget, & lucta, & confricatione. Iterum autem alteri neq; quomodocunq; laboranti hoc utiq; adhuc exiſtet bonum, ſed alterum aliud. Eſt autẽ dirigere difficile, aut multa, aut multoties, puta mirios aſtragalos Chios iacere difficile ſed unum aut duo facile. Et iterum quãdo hoc quidem indiguerit, huius gratia operari. hoc autem alterius & hoc alterius, unumquodq; uno aut duobus adipiſci facile, quanto autem utique pes plura difficilius. Propter quod oportet putare, & actionẽ aſtrorum eſſe talem qualis quidem animalium, & plantarum. Etenim hic hominis plurimæ operationes, multorum enim eorum quæ bene poteſt adipiſci, quare multa operatur aliorum gratia. Quod autem ut optime habens nihil indiget actione, etenim ipſum quod cuius gratia actio etiam ſemper eſt in duobus, cum & cuius gratia ſit, & ꝙ huius gratia aliorum animalium pauciores, plantarum autem parua quędam & una forte, aliud enim unũ aliquid eſt quo ſortiretur utiq; quemadmodum & hoc, aut & alia omnia præuia ſunt ad optimum.

C6.42. Hæc quidẽ vſq; nunc de duabus dubitationibus dicta ſunt. Hinc autem ad ſolutionem dubitationis prioris adorſus cauſam, primo dicit per quam dubitabiliſsimus ſermo videbitur & ꝙ non propter id quod quęritur, ſed propter inquirentes, vt enim de corporibus & animatis ipſis & vniuerſaliter de vnitatibus in numeris ordinem ſolum habẽtibus adinuicem, inanimatis autem omnino exiſtentibus ſic de cœleſtibus ratiocinantes inſolubilem dubitationem putamus. Non eſſet vtiq; inſolubilis ſic ſe habentibus, neq; vna ab ipſis occaſione ad ſolutionem inuenta. Oportet autem vt de animatis ipſis ratiocinari rationalem animam habentibus, vt & actione, & vita actiua participent. Nam facere qoidem & de irrationabilibus animalibus prędicamus & de inanimatis corporibus. agere autẽ proprie & de animabus rationabilibus prædicamus. Si igitur ſic intelligimus ſe habentia, nihil pręter rationem videbitur eſſe circa motus cœleſtiũ corporum. quoniam enim actiua hæc ſunt, omnis autẽ actio per motum boni gratia fit, conſtat, & optime quidem ſe habenti vel ipſo bono exiſtente vel coniuncto ſecundum ſubſtantiam ei ꝙ ſuapte natora bonum, veluti primom mouens, talis autem valde honorabilis intellectus ſine actione & motu eſt & habet per ſe bonum, aut vt ipſe/ait/hæc quidem habent, hęc autem participant bono proxime, propinquiſsimo autem per paocum & vnum motũ ineſt bonum, ſicut non erratice, remotioribus autem per plures in planetis, hęc autẽ neq; ſortiri immediate poſſunt illud, ſed amant appropinquare his quæ ſortiuntur ſicut terra, & propter hoc immobilis eſt, aut etiam ſub luna omne, ſi quidem ſuper rectam imperfectorum exiſtentium eſt, qui autem circulariter mouetur ignis, & extremus ignis ſimul cum cœlo circunfertur. Deinde exemplo vtens corpore & ſanitate, hoc quidem/ait/corpus & ſine exercitatione bene habet propter optime conſtitutũ eſſe, ꝙ quidem proportionabiliter ſe habet ad immobile, hoc autem parum deambulans, ꝙ quidẽ non erratice aſsimilauit, hoc autem pluribus indiget exercitiis ad ſanum eſſe/ceu curſo & locta, & ea exercitandi obſectatione luctando. Talis enim motus eo quod in puluere exercitantur paleſtrui, hoc autem tanquam erratico proportionale aſſumptum eſt, extreme autem diſpoſito / neq; quantuncũq; laboranti ſincerum ſanitatis bonum ineſt, quod quidem ei quod ſob luna aſsimilauit non potenti immediate participare diuina bonitate, & propter hoc non moto per ſe. Sentiens aũt adhoc defectiue rõnem habere, nõ enim eſſe dicta m cauſam in erratico diuerſitatis propter quid luna quidem & ſol paucis mouẽtur motibus, ſuperiora autem pluribus, ſupplet quod deficit dicens, honorabiliora plura agere vt multa quę bene poſſunt ſortiantur, & his magis conuenire multa vel ſępe dirigere, quod quidem eſt difficilimum, veluti decem millia talos Chios iacere difficilimum eſt ludenti ad talos vel talos iacere Coos. Scribitur enim & ſic tanqoam magnis talis in ambabus inſulis factis non ſolum difficile, ſed etiam impoſſibile eſt, ſed vnum vel doo facile. His autem fortioribus conuenit, & per plura perfectiſsimum bonum ſortiri veluti ſi hoc quidem oporteat huius gratia facere, hoc autem alterius vt literas addiſcere vt queat diſciplinis mathematicis participare, & hoc ꝓpter Philoſophari, & hoc propter aſsimilationem ad diuinum. Etenim in vno quidem aut duobus facile eſt etiam debilius ſortiri, quãto autem vtiq; per plura difficilius. Dicit igitor, in generabilibus animalibus humanę actiones plurimę ſunt, propterea ꝙ multa hęc quę bene poteſt homo ſortiri qui etiam multa agit, & aliorum gratia ciuiles caoſas tractat illorum bonum in ſeipſum transferens, ſic oportet putare & aſtrorum actionem & motum magis diuiſum eſſe ſępe ab aliis vt poſsit ſortiri plura bona, nam & homo honorabilior eſt aliis animalibus eo ꝙ plura agat. Erit autem vtiq; ratio tota talis cum quidem honorabiliora ſuit quæ pluribus mouentur, vt plura dirigant pluribus mouẽtur. Dicit autem viliora eo ꝙ nequeũt per ſimplicem motum optima ſortiri, vt ſiue eiſdem contraria ſiue contrariis eadem inſint non deficiemus in ſoluendo, ſed congrue rebus cauſas aſsignabimus. Dicit ergo hęc Ariſto. non derogãs dignitati dictorum, dubius eſt ſermo, ſed occaſiones dans ſolutiones ſecundum quas ſiue honorabiliora minus euidentia non mirabimur ſiue viliora. cum dixiſſet autem de homine ꝙ multa agit, & ſic multa vt aliorum gratia agat, vt non hoc optimum quis exiſtimet adiecit. Forte autem optime habẽti nihil opus eſt actione, & cauſam appoſuit, magis autem & totã demonſtrationẽ dicens ꝙ optime habens, hoc eſt quod cui eẽ, hoc eſt qđ cuius gratia cętera fit. Nam optimum quoq; oium finis eſt, illud vero, cuius gratia, omnia agere aliud eſt ab illo quòd eſt gratia illius. Et hanc iterum protenſionis cauſam induxit dicens, actio enim in duobus eſt quando & cuius gratia eſt, & ꝙ huius gratia. Si enim omne agens propter boni deſiderium agit quod agit, aliud vtiq; erit bonum, & aliud quod agit. Concluditur ergo in ſecunda figura quòd optime ſe habens non indiget actione, ſi quidem optime ſe habens ſit, cuius gratia, agens autem non eſt cuius gratia, & cum dixiſſet in medio quę de optimo copulat ei quod de homine dictum fuit, hoc ſcilicet, aliorum aut animalium pauciores & cętera. Paruam autem dicit plantarum actionem & vnam eam quæ circa alimentum forte tanquam non potentibus ipſis in multis dirigere, communius autem operationem plantæ actionem vocauit, quemadmodum proprie actio, ſecundum rationem operatio eſt. Quod aotem ſequitur, aliud enim vnum aliquid eſt quod ſortiretur vtique aliud non de plantis, dicet vtique, ſed vniuerſaliter de agentibus aliud, vnum aliquid eſt agenti propoſitum quod & ſortiretur vtiq;, ſicut & homo his quę ſibi proponuntur pluribus exiſtentibus, aliud ſi & non vnum eſt, ſed plura quæ proponuntur, ſicut & homini, attamen multa hic pręuia ſunt ad optimum, eo quòd omnia ad illud tendunt, & propter illud eligibilia ſunt, patet enim hoc, ſed aliud vnum aliquod eſt, & in plantis dictum eſſe ad id, paroa quędam & vna forte aſsignatum, & dicens, quòd aliud enim vnum aliquod eſt bonum plantæ quod ſortietur vtique, ſicut & hoc vnuſquiſque multorum ſuiipſius bonorum, aut & ſi multa eſſe videantur, quæ ipſius bona veluti / nutriri / augeri / generare, omnia præuia ſunt ad vnum ipſius & perfectiſsimum bonum inſitum naturaliter ad humanum.

Hoc quidem igitur habet & participat optimo, hoc autẽ attingit prope propter paucos motus, hoc

autem

autem per multos, hoc autem neq; adipiſcitur, ſed ſufficiens ad prope extremo uenire, puta ſi ſanitas finis, hoc quidem utiq; ſemper ſanum eſt, hoc quidẽ extenuatum, hoc autem currẽs & extenuatum, hoc autem & aliud aliquid operans currendi gratia, quare plures motus. Alterum autem non poteſt ad ſanari peruenire, ſed ad currere ſolum / aut extenuari & horum alterum finis ipſius. Maxime quidem illo ſortiri fine optimum omnibus, ſi autem non ſemper melius erit quanto utiq; propinquius ſit optimo. Et pp hoc quidem terra totaliter non mouetur, propinqua autem paucis motibus, non enim attingunt ad extremum, ſed uſquequo poſſunt ſortiri diuiniſſimo principio. Primum autem cœlum confeſtim ſortitur per unum motum. Quæ autem in medio primi & extremorum attingunt quidem, per plures autem attingunt motus.

Cō. 43. Cum dixiſſet ꝙ oportet de cœleſtibus nõ tanquam de inanimatis, ſed tãquam de animatis & actiuis ratiocinari & tradidiſſet differentias agentium ad propoſitum ueniens ſolutionem dubitati aſſignans, vt quidem Alexã. dicit prędicto ad cauſam aſſignationem vtens. ſ. quod habentibus ſe quidẽ optime non eſt opus actione. Aliis autem paucis opus eſt ad ſorciendum opportunum, aliis aũt ploribus. Forte autem miſcet ſecundam determinationem. ſ. ipatium motum non ſemper meliorem, ſed etiam deteriorẽ oſtendẽte eſſe quam amplior. Dicit ergo entiũ, neq; primum indiget actiõe, neq; extremũ, extremum quidem quia neq; proxime ſortitur finem. Primũ autem quia non diſtinctum eſt à bono, ſed ſecundum ſui ipſius ſubſtantiam habet ipſum & participat ipſo, & erit vtiq; illud habere quidem, dicens de ſuper ſubſtantiali bonitate & vno illud, participare autem, de intellectu qui proxime vnitus eſt bono & participat bono ipſo. Quod quidem aliquid pręmiſſum ſecũdum ſuipſius ſubſtantiam habere dicitur, ꝙ autẽ ab alio accipiens participare. Quod enim intelligat aliquid & ſupra intellectum & ſopra ſubſtantiam Ariſt. manifeſtans eſt in calce libri de oratore plane dicens ꝙ Deus aut intellectus eſt, aut & aliquid vltra intellectum. hoc autem per paucos motus pertingere ad ſuiipſius finem. Duplex autem finis, hic quidem omnium optimus & perfectiſſimus, hic autẽ partialiſſimus, & exiguus motos duplex, hic quidem vt cõnectens multitudinẽ motuum etiam in ſeipſo, & propter hoc communi & toto fine participans, hic autẽ pars exiſtens multorum, & propter hoc & ad partialem extenſus, & conſtat ꝙ hic quidem melior eſt multis motibus, hic autẽ deterior. Quare ꝙ pluribus actionibus ſortitur finem medium vtiq; erit eius ꝙ paucis aſſequitur, & per hoc ſoluitur dubitatio, propter quid enim non erratica vno motu mota quę remotiora ab ipſo ſol & luna paucioribus motibus mouentur, quam ſuperiora & magis propinqua non erraticę hęc, autem pluribus quia eorum / ait / quæ paucis motibus mouentur, hęc quidem meliora ſunt his quę mouentur pluribus, hæc autem deteriora. Dictum eſt autem quę & quomodo, quod autem extremum neq; contingit immediate ſortiri finem propter quod neq; mouetur. ſed ſufficit ipſi prope venire. Deinde per exemplum ſanitatis explanans dicta in quo primum per extenuationẽ ſine ſuperfluitatibus fieri ſignificat, & cum dixiſſet ꝙ optimũ eſt perfectiſſimo finẽ ſortiri, ſi autem non hoc, vt quam propinquiſſime illi adaptat iam propoſita dictis ab extremis ad prima procedens, & tunc media aſſumens, propter hoc enim / ait / terra quidem totaliter non mouetur, non propter eandẽ cauſam habens immobilitatem propter quam quod bonum & quod cuius gratia, illud quidem enim erat quod cuius gratia mouetur quę mouentur / & non oportebat ad ipſum moueri Terra autem extrema exiſtens non eſt nata illo immediate participare, ſed & quod eſt propinqua his quæ illo proxime participant, vt poſſibile ſibi & illud tranſumit. Quę autem prope terram paucis motibus mouentur, propterea ꝙ non pertingunt ad extremum finem, hoc eſt ad primum, & quidem omnino perfectũ bonum diuiſa ab illo, ſed vſq; ad tantum mouẽtur vſquequo poſſunt participare diuiniſſimo principio, poſſunt autem particulariter. & ſiquidem dicit terram proprie terram, prope vtiq; eam eſſent ſupra terram ſublunaria elementa. Si autem terram dicit omne quod ſub luna prop e vtiq; erit dicere lunã & ſolem quę paucis mouentur motibus, & hoc magis conueniens dictis, de his enim & dubitatio mota fuit propter quod inerrabilis ſphęra vno motu mota non remotiora ab ipſis pluribus ſemper mouentur motibus ſol & luna, ſed hi quidẽ paucis, media autem pluribus. Si igitur illud paucis motibus non de ſole dicit, & luna deficiet vtiq; ſolutioni dubitationis quod principaliſſimum eſt, ſi autem de Sole & Luna dicit, citius videtur hoc, non enim pertingit ad extremum niſi forte hoc dicat, quia non adæquatur illius omnimodę perfectioni, quia quod participat primo principio ſecundum ſuiipſius menſuras plane dixit. Nam vſquequo / ait / poſſunt, participant diuiniſſimo principio. Primum / ait / cœlum, mox hoc eſt immediate ſortitur primum principium per vnum ſpecie motum, quia hic vnus omnium motuum eſt contentiuus & generatiuus, & continuatiuus. Primo enim motuo primum cœlum perfectionem immobilis per perfectum motum imitatur. Et ꝙ quidem eſt illud ſecundũ ęternitatem, ſemper hoc fit, hoc diceret etiam Plato, ſecundum enim omne tempus diuiſerunt eorum, quę ſub ipſo arridet charumq; eſt, & diuinis fabulis acquieſcere, intelligat, & in his poſt primum cœlum Saturnum diſgregationem incipere & partitionem. Sed hęc quidem in aliis, quę autem in medio / ait / primi & extremorum primum quidem non erraticum cœlum dicit, extrema autem Solem & Lunam, hęc enim extrema diuini corporis ſunt. Quę igitur in medio horum / ait / totaliora exiſtentia, pertingunt quidem magis quam extrema ad perfectionem principii, per partitionem autem motuum pertingunt, & nequaquam motu vt primum cœlum, & per plures igitur vnum partientes perfecte, propter quod & pertingere dicuntur, vbi & vnus motus reducit. Etenim videtur Ariſto. omnes cœleſtes motus conſiderans, eos qui vniuerſitatem manifeſtant immobili vnitatem inuenire, non erraticam quidem vno motu motam omnium contentiuam, & poſt ipſam omnes alias particulariter, Solem autem & Lunam non omnibus, neq; enim ſtationes, neq; retrogradationes, neq; apparitiones diuerſas iſti videntur facere, neq; pręceſſiones, & conſecutiones, propter quod & ſimplicioribus ſuppoſitionibus contenti fuerunt Aſtronomi apparentium cauſas aſſignantes, partiales motus ſupponens, & per aſſimilationem ad bonum factos. Primum quidem cœlũ per vnum perfectum motum proxime ſortiri perfectam aſſimilationem ad immobile inquit. Sphęras autem, poſt ipſum per omnes particulares motus pertingere ad perfectam ſimilitudinem, Solem autem & Lunam non omnibus mota motibus quantum quo ad poſſe eadem participant. Sic quidem Ariſto ſolutionem dubitationis dedit, cedens dubitationi & concedens planetas, multis ſpecie moueri motibus propter apparentes ipſorum non ſolum directiones, ſed & retrogradationes & ſtationes, & apparitiones diuerſas & anteceſſiones / & comitationes, & multimodas irregularitates, propter has enim ſaluari plures ſecundum vnumquęq; motus aſſumunt, alii quidem eccentricos & epiciclos, alii autem concentricos reuoluentes vocatas ſupponentes, verus autem ſermo / neq; ſtationes ipſorum aut retrogradationes ipſorum / neq; appoſitiones aut ablationes ipſorum in motibus ipſorum ſuſcipit. Et ſi ſic videantur moti, neq; hypotheſes tanquam ſic ſe habentes amittit, ſed ſimplices & circulares & regulares ordinatos motus à ſubſtantia ipſorum argumentans oſtendit, non potens, aut per certitudinem attingere, qualiter ipſis diſpoſitis. phantaſia ſolum eſt & non veritas, accidentia diſexerunt inuenire qbus ſuppoſitis per regulares & ordinatos & circulares motus, poterũt ſaluari, quę circa motus eorũ, quę dicũtur erraticę & apparentiũ. Et primus Gręcorũ Eudoxus Cnidius / vt Eudemus in ſcdo aſtrologicæ hiſtorię meminit, eſt: & Soſigenes ab Eudemo hoc accipiens dicitur tetigiſſe tales ſuppoſitiones Platonis, vt / ait / Soſigenes, problema hoc facientis his qui circa hoc ſtuduerunt, quibus ſuppoſitis regularibus

& ordinatis motibus, ſaluentur, quę circa motus planetarum apparent. Si igitur ſuppoſitiones ſont plures ſecundum vnáquáq; erraticarum plurium exiſtentes corporum motus, & non vt ſecundum veritatem ita exiſtentes oſtenduntur, vt ſignificat, alium aliter ipſas ſupponere, quę neceſsitas eſt vt ſecundum veritatem pluribus exiſtẽtibus corporibus circa vnũquodq; erraticorum, & propter hoc pluribus motibus ſit cauſam quęrere, propter quid propinqui non erraticę planetę pluribus feruntur lationibus quam extremis. Forte autẽ ſi oportet audere totaliter nos tales facere comparationes non ad locorum differentiam dignitates ipſorum determinare neceſſe eſt, ſed ibi dicere vnumquodq; ordinatum eſſe, vbi opportunum erat vniuerſo. His igitur, quę ſub luna non habentibus propriũ lumen, ſed extrinſecus illuminatis merito dicet vtiq; quis, q duo mundi luminaria ſuper ipſum proxime ordinata ſunt ſimplicitatem forte motuum ſecundum melius compoſiti habentia. Plato quidem in legibus videtur dicere quod apparent quidem ſic varie moti planetæ, non autem ſecundum veritatem ſic mouentur. In Timæo autem magis diuerſum ipſorum motum eſſe concedit tanquam mediis exiſtentibus inter omnino ordinata & omnino inordinata, & propter hoc ordinatam habent irregularitatem, propter quod & in legibus clamat contra prędicantes de ipſis ſolum errorem & nõ putantes etiam hoc ordine participare & eſſe ſecundum naturam ipſis. Quoniam autem Alexander in his impudenter inanimata quatuor elẽtra/ait/quę ſub luna ſunt & actioni expertia, quis non vtique mirabitur, ſi quæ quidem ex minima ipſorum parte compoſita animalia ſunt animata quotidianam habentia ſubſtantiam, & ad breue valde conſiſtentem, tantæ autem vniuerſi partes ęternę exiſtentes vniuerſitatibus non vtiq; anima à conditore honeſtata decorataq; ſunt, nam & ſi ſimplicia eſſent, nõ eſſet neceſſe, inanimata eſſe, ſiquidem & cœlum ſimplex exiſtens magis animatum eſt, quando quidem & horum vnumquodq; ex quatuor compoſitum ſecundum prædominium vnius eſt hoc, quod dicitur. Si autem propter hoc actione non participant quia non aliud, aliud operatur, ſicut particularia animalia & cœlum eundem habebit ordinem operationum. Si autem quia ſecundum locum immobilis eſt terra, propter hoc ſine vita ipſa videtur, & inanimata primo quidem igitur reuereri oportet ſi plãtas quidem quę à terra viuificantur, viuere dicimus, & animata eſſe, ipſam autẽ terram ſine vita & inanimatam. Deinde viuere dicens aſtra Ariſt. & intellectu in ipſis & animam poſuit ſecundum locum ipſum moueri, & ſi ſtet terra baſis vniuerſi exiſtens, eandem habebit actionem & operationem, vt enim moueri vitaliter, ſic & ſtare vitaliter actio eſt & operatio animata propter qđ cœleſtia quidem mouentur, terra autem ſtat.

De dubitatione autem quare ſecundum primam quidẽ unam exiſtẽtem lationem magna multitudo conſtat aſtrorum, aliorũ autẽ ſeorſum unũquodq; accepit, proprios motus propter unum quidẽ utiq; qs primo rationabiliter exiſtimabit hoc exiſtere. Intelligere enim oportet uitę & principii uniuſcuiuſq; multam excellentiam eſſe primæ ad alias.

Cõ.44. Duas cum pręmiſiſſet dubitationes, & ſoluiſſet primã, trãſit ad ſecundam, quę quęrit, propter quid non erratica quidem vna exiſtens ſphęra, & vna latione mota tantam habeat multitudinem aſtrorum vt innumerabilis videatur ab omnibus, vno motu, eo qui non erraticæ eſt motis. Eorum autem, quæ dicuntur erraticæ vnumquodq; proprium motum accepit ſecundum ſphęram in qua ipſum ſolum. Hanc igitur dubitationem tribus, aut duobus argumentis ſoluens. Primum dictum ab excellentia accipit, quam non erratica habet ad alias ſphæras, ſi enim omnes & vitam & principalem dignitatem haberent, intelligere oportet multam excellentiam ipſius & vitæ & principii primę ad alias. Inſinuat autem excellentiam virtutis immediata cognatio ad primam faciẽtem & motricem cauſam, & q omnium aliarum eſt contentiua, & ſecum fert alias, & adhuc etiam q per vnum & ſimplicem motum & fere non temporalem ſi quis recogitat magnitudinem integrũ ſortitur perfectiſsimum bonum, vt forte vtiq; quis iuſtius cõtrarium miraretur ſi tanta ſuperlata proportione, tamen numerum alicuius virtutis habeat ad alias quorum multitudo eorum, quæ ab ipſa mouentur, aſtrorum ad vnumquodq; eorum, quę in aliis illigantur,

Erit autem utiq; hæc ſignificans ſecundũ rationẽ: Prima quidem enim una ens multa mouet corporũ diuinorum, multæ autem entes unum ſolum unaquæq;. Errantiũ enim unũquodq; pluribus fertur lationibus. Sic quidem igitur adequat natura & facit ordinẽ quendam uni quidem lationi multa tribuens corpora, uni autem corpori multas lationes:

Hoc non oportet aiunt ſuperioribus copulantes verba cõfundere, ſed tanquam ſecundum argumentum ſuſcipere. Dicit enim, q prima quidem latio, quę non erraticarum vna exiſtens multa mouet diuinorum corporum ſecundum vnũ ſuiipſius motum, erraticorum autem lationes ſecundum vnumquodq; aſtrum multæ exiſtentes multarum ſphęrarum vnũ corpus multis mouent motibus. Vnumquodq; enim erraticorum aſtrorum pluribus fertur lationibus à pluribus vocatis reuoluentibus delatum. hac igitur ratione/ait/& tantã excellentiam adęquat natura, & facit quẽdam ordinem, vni quidẽ lationi non erraticę multa aſsignans corpora non errantium aſtrorum, vni autem corpori erratici aſtri multos motus. Et expoſitores quidem tanquam proprium per ſe hoc ordinantes argumentum nolunt ipſum copulari cum pręcedenti, forte autem ſi non copuletur cũ illo intelligibile eſt hoc. Erit autẽ vtiq; hęc ſignificans ſecundum rationem, quę eſt hęc, ſi nõ ad excellentiam retulit. Nam dicere hoc, poſitio & ordo, & quę videtur adæquatio, vt Alexan. ait / multum defectum habet pronuntiationis. forte igitur cum dixiſſet multam excellentiam non erraticę ad erraticas & per hoc cum ſoluiſſet dubitationem, conſequenter oſtendit q hęc. ſ. excellentia adęquatur aliqualiter per analogiam à diuina operatione, vt enim vnus motus non erraticę ſe habet ad multa, quę ab ipſo mouentur aſtra, ita erraticum nunc aſtrum ad mouentes ipſum multos motus. Si enim non quis ſic acceptabit dictum aliter proprium penitus per ſe argumentum. Forte itaq; & euerſiuum eſt dicti ante ipſum, ſiquidem illud excellentiam, hoc autem adęquationem cauſat. Cõ.45.

Et adhuc propter hoc unum habent corpus aliæ lationes, quia muta corpora mouẽt, quę autẽ ultimam & unum aſtrum habentem. In multis eni m ſphæris ultima ſphæra alligata fertur. Vnaquequæ autem ſphæra corpus exiſtit ens, illius itaq; corporis utiq; erit labor. Hæc enim unicuiq; propria per naturam latio, hæc autem uelut apponitur omnis quidem ferri corpora ad finitum uirtus eſt. Sed de circulari quidem motu latis aſtris dictum eſt, qualia quædam ſecundum ſubſtantiam ſunt & ſecundum figuram, & de latione & ordine ipſorum.

Aliud hoc argumentum vel ſecundum vel tertium, cauſam à reuoluentibus vocatis ſphęris aſsignans, huius quod erraticę quidem vnum aſtrum habent ſingulę, non erratica autem, tot. Dicit igitur quòd ſphęra quæ aſtrum habet, quòd errare dicitur in multis ſphæris reuoluentibus vocatis, vel vt Theophraſtus ipſas vocat ſcilicet aſtris illigata fertur, vltima exiſtens totius ipſarum coordinationis veluti Saturnum/aut Iouem/aut aliquem mouentium. Et vnicuiq; harum ſphærarum aſtrum habenti, & hanc continentibus proprius eſt ſecundum naturam ſimplex motus, varietas autem & irregularitas aſtri q videtur dirigi & retrogradare/& apponere/ & auferre numeris/& ſtare extrinſecus adiacet, à reuoluentibus. n. ſit mota quidem vnaquęq; ipſarũ, vt dictum eſt ſecundũ ipſius proprium motũ/aut habentẽ aſtrum aliter quam ſecundum ſuiipſius proprium motum. Cum igitur qualibet ſphæra corpus exiſtens, extrema autem ſecundũ vnamquãq; coordinationẽ cum non erratica mota, mouetur etiã proprio motu, adiacet Cõ.46.

autem

autem & aliis quę ab ipſa continentur mouere communiter eodem motu omnes quæ hęc mouentur. Operoſum vel laborioſum vtiq; eſſet ipſi mouere & ſphęras corporeas tot, & eam quę vnum aſtrum habet non adhuc vnum habentem, ſed multa, ſicut & non erraticam illud operoſum, aut oſtendit Ariſto. per hoc quod dicit, omnis autem finiti corporis ad finitum virtus eſt, ſiquidem enim infinitam haberet virtutē mouens, non vtiq; eſſet opus vel labor quātuncunq; extenderet ſeipſum ad mouendum, cum autem corpus exiſtens finitum, finitam habet virtutem, ad finitum vtiq; erit hęc virtus & cōmenſuratum ipſi, & non ad quodcūq;. Si igitur excedit vnius ſphęrę motiuam virtutem ad mouendum tot corpora, ſi etiā multa haberent aſtra ſphęra quæ vnum habet, operoſa vtiq; eſſet vera inſtitutio. Videtur autem mihi ratio iſta tanquam ſuper illam procedere, quę dicit multam excellentiam eſſe nō erraticæ ad erraticas, quando quidem quid prohiberet, ſicut non erratica quę in ipſa omnia aſtra & contentas ab ipſa ſphęras omnes ſecum mouet, ſic etiam extremam reuoluentium eas quę ſub ſeipſa reuoluentes mouere, & habentē aſtrū non iam vnum, ſed multa, niſi fortè aliud differens habeat. ſ. quod non erratica quidem cum aſtris ſubſiſtens, & mota ſuipſius motu ſic contentas ab ipſa ſimul circūducit, habens autē erraticum aſtrum ſi multitudinem haberet aſtrorum, eum qui ab alio motum operoſiorem facit mouenti. Operoſum autē vel laborioſum non quia pondus habent corpora illa, hoc enim demonſtratiue Ariſt. abnegauit, ſed quia oportet ſemper etiā in illis commenſurationem mouentia eſſe ad id quod mouetur, propter quod Ariſto. demonſtrationem ab hac fecit. Attendere autem oportet quòd hoc argumentum proceſſit tanquam ſuperexiſtentes verè ſuppoſitiones aſtrologicas quę ſecundum reuoluentes nullam neceſſitatem habentes, ſicut & prius dixi. ſiquidem & alii per alias ſuppoſitiones ſaluauerunt apparentia. Conueniens autem vtiq; erit ſermonibus qui de cœlo & de cœleſtibus motibus, ſunt etiā de ſuppoſitionibus his pauca differere quibus ſuppoſitis conati fuerunt ſinguli apparentia ſaluare. Et dictum eſt etiam prius ꝙ Plato cœleſtibus motibus circulare, regulare, & ordinatum indefectibiliter aſſignens quęſtionem mathematicis protexit, quibus ſuppoſitis per circulares & regulares & ordinatos motus poterunt ſaluari quæ circa erratica apparent. Et qui primus Eudoxus Cnidius incidit in ſuppoſitiones quę per reuoluentes vocatas ſphæras habentur. Calippus autem Cyzicenicenus qui cum Polemarcho ſtuduit familiari Eudoxi poſt illum Athenas veniens cum Ariſto. conuerſatus fuit, quę ab Eudoxo inuenta fuerunt cum Ariſto. corrigens & ſupplens. Nam Ariſto. putāti omnia oportere cœleſtia circa medium vniuerſi moueri, placuit ſuppoſitio reuoluentium tanquam ſupponens concentricas vniuerſo & nō excentricas, ſicut poſterius dicetur. Eudoxo igitur & his qui ante ipſum videbatur ſol tribus moueri motibus, motu. ſ. tum non erraticarum ſphęra ab ortu ad occaſum circūductus, & ipſe ècontrario per duodecim animalia motus, & tertio ſuper eum qui per media animalia ad latera defluxus. Nam & hoc deprehēſum fuit ex eo quod nō ſemper in eodem loco in verſionibus ęſtiuis & hiemalibus oritur. Propter hoc igitur in tribus ipſum dicebant ferri in ſphęris quas Theophraſtus anaſtros id eſt, ſine ſtellis vocabat tanquam nullum habentes aſtrum & contra referentes quidem ad inferiores, reuolentes autem ad ſuperiores, tribus enim exiſtentibus circa ipſum motibus, impoſſibile erat contrariis ab eodem moueri, ſi quę non ſecundum ipſum, neq; ſol, neq; luna aliquod aliud aſtrum mouetur, ſed omnia infixa circulari corpori feruntur. Si itaq; eam quę eſt ſecundum longitudinem periodum, & eum qui eſt ſecundum latitudinem receſſum in vno & eodem tempore faceret, ſufficientes vtiq; eſſent duę ſphęrę. Vna quidem quę non erraticarum ad occaſum procedens, alia autem ad ortum circa axem verſa infixū quidem priori, ad rectos autem angulos exiſtentem obliquo circulo, per quam iter videbatur vtiq; facere ſol. Quoniā autem non ſic ſe habet, ſed circulum quidem in alio tempore circuit, & eum qui ſecundum latitudinem ſucceſſum in alio facit, neceſſe & eſt tertiam aſſumere ſphærā, quatenus vnuſquiſq; motus vnumquodq; apparētium circa ipſum aſſignet. Sic igitur tribus exiſtentibus ſphæris & omnibus contentis, inuicem & vniuerſo, eam quidem quę duas continet circa mūdi polos ſuppoſuit verti ad eadē, cum ea quæ inerrabilis ſphęra vertitur, & ęque temporaliter cum hac reſtitutam, eam autem quę hac quidem minor ſed maior, reliqua eſt verti circa axem, vt dictum eſt ad angulos rectos inexiſtētem plano per media animalia ab occaſu ad orientem, minimam autem & ipſam quidem volui ad eadem cum ſecunda circa axem in ſecunda ſphęra ſua circa axem, alterum qui intelligeretur vtiq; rectus ad planum cuiuſdam circuli maximi & obliqui, quem Sol ſuo centro deſcribera videtur delatus à minima ſphęra in qua & illigatur, ſub deficientiam. igitur ſphęræ huius multo tardiorem ponit quam eam quę eſt cōtinentis ipſam & medię exiſtentis magnitudineq; & poſitione, vt perſpicuum eſt, ex libro de velocitatibus ab ipſo ſcripto. Maxima quidē ſphærarum ad eadem cum non erraticis ambas reliquas voluit, propterea quod hęc quidem fert in ſeipſa exiſtentes polos & mouet polos ferentis Solem, ſimiliter quoq; habētes in ſeipſa polos cum ſeipſa ad quæ circunducitur ſimul vertit & ipſam & ſimul cum hac Solem adeo vt videatur ipſe ab oriente ad occaſum delatus. Et ſiquidē immobiles eſſent per ſe duę ſphęrę, media & minima, eſſet vtiq; Solis circunductio æque temporalis mundi reuolutioni. Nunc autem quoniam & ad contrarium hæc voluuntur, tardat à dicto tempore ab vno ortu ad ſequentem ortum Solis reſtitutio, & hęc quidem circa Solem. Circa Lunam autem partim quidem ſecundum eadem, partim autem non ſecundum eadem diſpoſuit, tres quidem enim ſphęras eſſe & hanc ferentes, propter quod & tres ipſius videbantur motus eſſe. Harum itaq; vnam quidam quæ ſemper mouetur cum non erratica, alteram autem contrarie quidem huic, reuolutam autem circa axem ad rectos angulos inexiſtētem plano per mediū animalium, ſicut etiam in Sole. tertiam autem non adhuc ſicut in Sole, quia ſecundum poſitionem quidē ſimiliter, ſecundum autē motum non ſimiliter, ſed contrario quidem modo ſecundæ cū prima tamen motā ad eadē, tardo quidē motu motā, circa axem autem volutam ad rectū ad planū circuli qui intelligetur vtiq; à centro Lunæ deſcriptus inclinatus ad eū qui per mediū animalium tantum eſt, quantum plurima ſecundū latitudinē Lunæ receſſio fit. Manifeſtum autē eſt ꝙ tertiæ ſphęræ poli ab his qui ſecundę ſunt diſtantes vtiq; erunt ſecundum tantam peripheriā in eo qui per ambus imaginatur maximus circulus, quanta eſt mediętas latitudinis qua mouetur Luna. Primam quidem igitur ſpæram ſuppoſuit propter periodum quæ ab oriente ipſius ad occaſum fit, ſecundam autem propter eam quæ ſub animalibus latam ipſius ſubdeficientiam, tertiam autem propterea ꝙ nullibi eiſdem punctis zodiaci borealiſſima, aut auſtraliſſima videtur facta, ſed tranſgreditur talia puncta animalium ſemper ad pręcedentia, propter quod itaq; & ſphæra hęc ad eadem cum non erratica mouetur, fieri autem egreſſum omnino modicum ſecundum vnumquenq; menſem dictorum punctorum confirmat tardum ipſius ad occaſum motum. Tanta quidem igitur & de Luna & primis duabus. De quinque autem planetis opinionem ſuam exponens Ariſtote. per quatuor ſphęras hos moueri, ait, quarum prima & ſecunda eędem & eandem habentes poſitionem cum his quæ in Sole & Luna primis duabus. Nam ſphęra quę omnes continet ſecūdum vnūquenq; ipſorum eſt circa axem mundi verſa ad occaſum ab oriente ęque temporaliter cum non erratica & ſecunda polos in prima habens circa axem, & polos eius qui per media animalia ècontrario reuolutionem facit ab occaſu ad orientem, in quo tempore vnuſquiſq; ipſorum videtur zodiacum circulum pertranſire. Propter quod in ſtella quidē Mercurii & Luciferi in anno dicit motum ſecundę ſphęrę perfici. In Marte autem in annis duobus. In Ioue autem in duodecim annis, & Saturno in tringita, quem ſolis aſtrum antiqui appellauerunt. Reliquę autem duę ſic aliqualiter ſe habēt, tertia quidem ſecundum vnumquenq; polos habens in eo qui per media animalia eius qui in ſecunda ſphęra quę ſecundum vnumquēq; eſt, intelligitur à meridie ad vrſas cōuertit.

Vide pro hoc 12. lib. metaſ calce

Aduerte in 30. diaco ſeu ſignifero duodeci eſt imagines animaliū, & qualibet imago eſt 1 longitudine 30. gradus, & in latitudine. 12. & aſtronomi dīt tres orbes ſoli ſi neepicicio. uide Theoricā planetarū & Almage. Ptolemæi.

In quo vnuſquiſq; tempore ab apparitione ad ſequentem apparitionem deueniens eas quę ad ſolem omnes habitudines pertranſiens ꝙ & pertrāſitionis tempus mathematici vocāt. Eſt autem huic & alii aliud propter quod & non æque temporalis omnibus certię ſphęrę reuolutio, ſed ſicut Eudoxus putauit Veneris quidem ſtellæ in menſibus nouem & decē. Mercurio autem in centum & decem diebus, Marti autem in menſibus octo, & diebus viginti. Ioui autem & Saturno vnicuiq; vt plurimum in menſibus tribus & decem diebus. Tertia quidē igitur ſphęra ſic & in tanto tempore mouetur. Quarta autem ſphęra quæ & aſtrum fert circa obliquum quidem circulum voluitur, & polos proprios ſecundum vnūquenq;. In æquali vero tempore reuolutionem cum tertia facit contrariæ illi mota ab oriente ad occidentem. Obliquus autem iſte circulus inclinari ad maximum eorum qui in eadem ſphæra parallelorum dicitur ab ipſo non ęqualiter/neq; in omnibus idem. Manifeſtum igitur ꝙ illa quę reuoluitur conſequenter, ei quæ ſtellarum non errantium eſt omnes reliquas tanquā inuicem polos habentes conuertit ad eadem, quare & ferentem aſtrū/ & ipſum aſtrum, & propter hanc itaq; cauſam oriri & occumbere inerit vnicuiq; ipſorum. Secunda autem ſphęra tranſitū ſub duodecim animalibus ipſi exhibebit, voluitur enim circa polos eius qui per medium animalium & conuertit reliquas duas ſphæras & aſtrum ad ſequentia animalium, & eo tempore in quo vnūquodq; videtur zodiacum circulum pertrāſire. Tertia autem ſphęra polos habens in eo qui in ſecūda per medium animalium à meridie ad vrſam ad meridiem, ſimul cōuertit quartam, & in ipſa habentem aſtrum, & etiam eius qui eſt ſecundum latitudinem motus habebit cauſam, non tamen ipſa ſola. Quātum enim in hac & ad polos eius qui per media animalia peruenit aſtrum, & prope polos obliqui circuli aſtri reuoluta ad cōtraria tertię ab oriente ad occaſum, & in ęquali tempore volutionem ipſorum faciens plus excedere eum, qui per media animalia obuiat, & dictam ab Eudoxo hipopedon, circa eundem circulum aſtrū deſcribere exhibebit, quare quanta lineæ huius latitudo eſt, tantum & aſtrum ad latitudinem videbitur ſecedere, quod quidam reclamant contra Eudoxum, hæc quidem, quę ſecundum Eudoxum ſphęrarum diſpoſitio, viginti & ſex omnes in ſeptem comprehendens, ſex quidem in ſole & luna, viginti autem in quinq;: De Calippo autem hæc ſcripſit Ariſtoteles in vndecimo metaphy. Calippus autem poſitionem quidem ſphærarum eandem poſuit cum Eudoxo, hoc eſt, diſtantiarum ordinem. Multitudinem autem, Ioui quidem, & Saturno eandem cum illo aſsignabat, Soli autem & lunę putauit duas eſſe adhuc apponendas ſphęras apparentia ſiquis debeat aſsignare. Reliquis autem planetarum vnicuiq; vnam, vt ſint ſecundum Calippum omnes quinquies quinq;, & bis quatuor, hoc eſt. 33. ſphęrę. Neq; autem Calippi habetur liber, qui dicat cauſam appoſitionis harum ſphęrarum, neq; Ariſto. ipſam appoſuit. Eudemus autem breuiter narrauit, quorum apparentium gratia, has ſphæras apponendas eſſe putauit/ait/ enim ipſum dicere, ꝙ ſiquidem intermedia verſionum, & ęquinoctiorum tempora tantum differunt, quantum Alkmeoni & Mēnoni videbatur, nō ſunt ſufficientes tres ſphęræ vtrāq; ad ſaluandum apparentia propter irregularitatem apparentem, videlicet, in motibus ipſorum. Vnam autem quidem vnicuiq; planetarum trium ſcillicet, Martis/& Veneris/& Mercurii/apponebat ſphæram, cuius gratia appoſuit, Eudemus breuiter & plane narrauit. Ariſ. autem poſtquam narrauit Calippi opinionem de reuoluentibus, adiecit. Neceſſe eſt autem ſi debeant ſimul poſitæ omnes apparentia dedocere ſecundum vnumquęq; planetarum alias ſphæras vna pauciores eſſe reuoluentes, & ad idem reſtituentes poſitioni primam ſphęrā ſemper inferius ordinati aſtri. Sic enim ſolum contingit planetarum lationem omnia facere. Hęc igitur Ariſto. breuiter ſic plane dicente Soſigenes collaudans ſolertiam ipſius conatus fuit inuenire opportunitatē appoſitarum ſphærarum. Et dicit ꝙ duorum gratia has quis reuoluentes vocat. Ait neceſſarium eſſe ad ſuppoſitionibus venire, vt poſitio conueniens ſit ei ſecundum vnamquāq; non erraticę, & eis quę ſub ipſa, & vt velocitas conueniens ſingulis inexiſtat. Oportebat enim ſimili ſphęræ inerrabilium, aut alii alicui ſphęrę circa eundem axem illi ferri, & tēpore ęquali ipſam circūuolui, quorum nullum ſine additione ſphęrarū, quę dicunt ab Ariſt. poſsibile eſt exiſtere. Faciamus autem/ inquit/ſermonem explanationis gratia inferentibus Iouis ſphęris. Si igitur in extremitate quatuor ſphęrarū Saturni, in qua & ipſe infixus eſt polos primos ſphęrarum Iouis adaptemus ſecundum modum aliquem: Iſti quidem manere poterunt in axe ſphærę inerrabilium, quia ferens ipſos circa animaliū axē vertit lateralem. Ac vero oportet manere ipſos ſuper dictum axem in extrema latione, ſi debeat ordinem ſphęre inerrabilium ſuſcipere reuoluta ſphęra circa ipſas. Ad hęc igitur quoniam ſphęrarum ferentium Saturnum tres abinuicem, & à prima ſimul vertuntur habentes etiam & ipſe conuenientem quandam velocitatem: erit vtiq; circa quartam non ſimplex aliquis motus ſed omnibus ſuperioribus participans. Oſtedetur enim ꝙ contra motarum quidem auferetur aliquid velocitatis conuenientis ipſis propter ſimul vertentem ipſas. Earum autem, quæ conſequenter vertūtur, additur aliquid motui pertinenti ad ipſas ex ſuperiori ſphęra propter proprium ipſarum motum. Quare ſiquidem in ſphæra ferente Saturnū prima Iouis & velocitatem propriam habet, vt mundi reuolutio, & ad idem rurſum reuoluuntur ſuperiorum ſphęrarum motus non ſinent eandem velocitatem ipſi ineſſe, ſed erit aliqua appoſitio, feruntur enim ad occidentem, & ipſe mota, & illa ipſa ad eadem. Eadem autem ratio eſt etiam in conſequentibus. Motus enim magis & magis componetur, & propriam poſitionem permutabunt ipſarum poli. Oportet autem, ſicut diximus, neutrum horum accidere. Vt igitur hoc non fiat, neq; obſiſtat huius gratia aliud inconueniens, excogitauit reuoluentes, & in idem reſtituentes poſitioni primam ſphæram ſemper inferius ordinati aſtri. Sic enim vtiq; & in litera dixit, ambo inſinuans, quorum gratia induxit. Per hoc enim quòd ait/reuoluentes reſtitutionem motus ad velocitatem propriā inſinuauit. Per hoc autem quòd/ait/in idem reſtituentes poſitioni primam ſphęram ſemper inferius ordinati aſtri manſionem polorum inconuenienti. Secundum hos enim delatarū ſphęrarum poſitio intelligitur, ſiquidem ſoli manent. Primam autem/ait/ſphæra ab ipſis reſtitui inferius ordinati aſtri, quoniam cum hęc propriam poſitionem, & propriam velocitatē propter reuolutionem ſuſceperit, conſequentium ſphærarū omnia ſaluantur. Quod autem hęc accidant, oſtendit Soſigenes pręexponens quædam opportuna, ad rationem quorum breuis expoſitio talis eſt. Duabus ſphęris concentricis exiſtentibus cen alia d/e/& alia a/b/& contentis extrinſecus ab alia/ ſiue manente/ſiue circūducente illas, illis autem contrarię inuicem motis, & per ęquale tēpus, hoc eſt, ęque velociter omnia quę incontenta, ſigna ſcd'm idem erunt ad cōtinentem, ac ſi & manens fuiſſet. Nam de/e/mota, vt ab a/ad b/ſiquidē minor ſit z/ h/ ſimul voluentur, ſolum & non contraferentur, videretur vtiq; vt d/aliquādo ſub b/ſit & a/ſimul delatū cū a/ & in æquali tempore. Quoniam autem & ſimul ferūtur, & cōtra fertur ipſi d/e/illa z/h/ſimul mota quantum, contra delatę tantum reuoluit. Et ſit, addit ſub a/quādo d/ſub b/ſicut à principio videbatur, quare verū eſt quod propoſitum fuit. Manēte igitur ipſa a/b/manifeſtum eſt quod iam oſtēſum eſt, & qualiter ambobus exiſtentibus. ſ. interiori ſimul mota & contra mota exteriori ad eandem ſemper puncta eandem habent poſitionem, & neq; ſolum ſimul delatam, neq; ſolum contra motam. Si autem & mouebatur quę a/b/ſiue cōtrarię, ſiue ad eadem ſecundę ſphæræ. ſ. d/ e / eadem accident. Circa puncta tertia a/h/ſimul mota ipſi d/e/& contra mota ſimiliter. Nam a/b/ſphęra ab a/ad b / reuoluta & contrahente ipſam d/ e/ vt d/ad/e/veniat medietas ſphęrę quæ h/d/e/eſt ad cōtraria, aut ad eadem fertur, cum a/b/aut cum velocitate ad ipſam a / b/ ad ipſam autem z/h/ęque temporaliter, & propter ſimul voluere tertiam z/fecit punctum permutare ipſum a. Sed tertia ſphęra commota iterum ſub a/faciet a/& ſemp hoc facto, in ſphęra z/h/erunt omnia puncta ſuperioris ſphęræ. Nunc quidem igitur tanquam circa eundem axem motis ſphęris oſtenſum eſt propoſitum. Eadem autem ratio & ſi nō circa eūdem

Qui inſcribitur duodecimus.

axem

autem mouentur, non enim propter motum per eoſdem parallelos accidit poſitio punctorum ſub eiſdem punctis, ſed propter congirationem contentę ad continentem, & contra circūductionem, quantum adiecit ablatum ſiue in obliquo circulo, ſiue in recto circūductionis factę & cōtra reuolutionis. Iterum autem duabus ſphęris concentricis ad eadem motis vtralibet in velocitate aliqua, & minori, non ſolum mota cum maiori, ſed & proprio motu ad eadem mota ſuper ęquales velocitates compoſitus motus duplam oſtēdet velocitatem. Si autem alterius velocitatis dupla, tripla erit quę cōpoſiti & conſequenter ſimiliter. Si enim maior mouet minorem quarta parte, & ipſa autem ęque velox exiſtens quarta parte mouetur, hęc erit mota quarta parte, quare hic ex ambobus duplis alterius motus erit. Dicimus autem hæc/ait/ſi circa eoſdē polos ſint motus, ſi autem non circa eoſdem, aliquid aliud accidet propter obliquitatem alterius ſphęrę. Non enim ſic componentur velocitates, ſed ſicut in perallelogramo oſtendi conſueuit moto ſuper diametrū facto ex duobus motibus. Vno quidem puncto alicuius moti ſuper longitudinem parallelogrami, alio autem huius ipſius longitudinis deductę ęque velociter per latitudinē parallelogrami. Erit enim ſimul ipſum punctum in altero termino diametri & lōgitudinis lateris deducti, & non eſt diameter qualis ambabus circa ipſam fractis, ſed minor q̄ ea, quę ex ambobus componitur tamen ex ambobus. His igitur & illud dicitur conſimile duabus ſphęris concentricis exiſtentibus/ſiue circa eoſdem polos, ſiue circa alteros, contrarię autem adinuicem circūductis, & minori ad maiorem oppoſitę mota ſimul aut circunducta à maiore, puncta quę in minori in plurimo tempore ad idem venirent q̄ ſi infixa ſolū exiſteret minor ſphæra in maiori. Propter hoc enim & ipſius ſolis ab oriente ad orientem reſtitutio tardior eſt reuolutione mundi, quia in cōtraria vniuerſo mouetur tardius. Qui ſiquidem ęqualiter moueretur cum ſphęra inerrabili contra circūductus ſemper ſecūdum idem tempus reſtitutus ſemper cum eodem puncto oriretur. His igitur præacceptis Soſigenes veniens ad ea, quę ab Ariſt. dicta ſunt, de eo ꝙ oporteat ſecundum vnumquodq; errantium alias eſſe reuolnētes ſphęras vna pauciores ſi debeant apparentia effici: exponit theoriam diſpoſitionis ſphęrarum ſecundum Ariſt. dicens. Eſt igitur ſphærarum ferentium Saturnum, prima quidem mota ſecundum eam quę inerrabilium eſt, ſecūda autem ſubdeficiens ſecundum eam quę per medium animalium, tertia autem ſecundum illam ad rectos angulos eſt in circulo per media animalia quę fert ipſum ſecundum latitudinem à meridie in vrſam, & circulus eſt iſte per media animalia ad rectos angulos, quia in ipſo polos habet. Quæ autem per polos ſecant, ad rectos angulos ſecant, quarta autem quę aſtrum habet ſecūdum obliquum quendam circulum mouet ipſum terminantem latitudinem ſecationis ad vrſam, vt non fiat prope polos mundi. Oportet igitur intelligere quintam ſphęram aliam antē ferentes eam quę per quatuor circa polos eoſdem cum quarta mouetur. Hęc enim aofert quare motum eo quod fertur circa eoſdē polos ipſius & ęque velociter & contrarię. Hoc enim oſtenſum eſt, & minuetur ſecundum apparentiam velocitas poſt quintam aliam oportet intelligere ſextam habentem eoſdem polos cum tertia reuoluentem ipſam, & ęque velociter & contrarię motam, vt ſaluentur apparentia & puncta quæ ſuper tertiam ſemper ſecundum eundem cathetum in quinta videtur. poſt hanc autem ſeptimam apponere oportet reuoluentem ſecūdum aptatam circa polos eius qui per media animalia, circa quos & illa mouebatur, contrarię tamen & ęque velociter cum ſecunda reuolutam anferentem motum & velocitatem quę ab ipſa peruenit ad ſphęras inferiores. Etenim ſecunda ſimul mota cum inerrabili addebat ad velocitatem earum quę ſub ipſa motus ab oriente ad occidentem. Voluetur quidem igitur ite ſimiliter mota cum non errante, non tamen ordinem habebit ipſius non erraticę circa alios polos reuoluta, & non circa eos qui ſunt inerrabilis ab oriente tamen ad occidentem. Poſt hāc octauam autem reſtat intelligere primam Iouis, Soſigene recte notante ꝙ non eſt vltima teiū reuoluentium, primę earum quæ Iouis, ſicut quidam putauerunt ꝙ vltima reuoluentium ſuperiores lationes ſit prima ferentium inferiora aſtra, vt ſit eadem ſeptima, & quam nos dicimus octauam. Prim. à videlicet ſphęrarum Iouis, hoc enim accidit ipſis tentantibus bis numerando eandem ſaluare numerum reuoluentium qui ab Ariſtot. ponitur. Oportet enim vna pauciores eſſe ferentibus ſecūdum vnumquodq; aſtrum reuoluentes, vt in Saturno quidem & Ioue quatuor exiſtentibus ferentibus per ſingulos tres ſint reuoluentes. In reliquis autem quatuor/Marte/Venere/Mercurio/Sole, quinque ſecundum vnumquodq; exiſtentibus ferētibus quatuor habenbitur reuoluentes. Fiunt igitur omnes reuoluentes bis quidem tres Saturni & Iouis, quater autem quatuor, Martis, Mercurii, Solis, vt omnes ſint duę & viginti. Erant autem ferentes octo quidem quę Saturni & Iouis, vigintiquinque autem reliquorū quinque planetarum. His igitur triginta & tribus cum viginti duabus reuoluentibus appoſitis, omnes ſunt quinquaginta & quinque. Lunam enim ferentibus nihil opus eſt reuoluentibus extrema exiſtente, hoc etiam Ariſto. dicente ꝙ illas ſolas non oportet reuolui in quibus fertur infimum ordinatum aſtrum. ſed ꝙ quidem omnium numerus tantus ſit, patet. Quoniam autem intulit Ariſto. ꝙ ſi quis non apponat ſoli & lunę quos diximus motus quadraginta & ſeptem erunt omnes, hoc confuſionem facit. Si enim auferamus duas ſolis & lunę duas quas appoſuit Calippus, conſtat ꝙ etiam duas alias à ſole reuoluentes illas auferemus, ablatis enim illis oportet & ſimul aoferre illas quę debent ipſas reuoluere, ſex quidem coferentur, duę ferentes ſolem, & duę has reuoluentes cum duabus lunę appoſitis à Calippo. Neq; autem accidit his ablatis à quinquaginta & quinque relinqui omnes quadraginta & ſeptem, ſed quadraginta & nouem. Dicit autem Ariſt. quadraginta & ſeptē relinqui. Vel forte non attendens ꝙ à luna non quatuor, ſed duas ſolas abſtulit. Vel ſi fortè oportet dicere ꝙ à ſole quidem quatuor abſtulit, quas ipſe appoſuit reuoluentes & ambabus quas Calippus, & ſic octo ablatis à quinquaginta & quinque reliquę ſunt quadraginta & ſeptē, & ſic euenit numerus. Propter quid autem ſolis duas ſecundā. ſ. & tertiam non reuoluent aliqui, non habemus dicere, cum & hoc dicat ipſe ſolum id quod ſubtus ponitur non reuolui: quamuis & hoc bene Soſigenes notauerit quod etiam in luna neceſſarium ſupponit reuoluentes, ne velocitas à ſuperioribus motibus appoſita ferentibus ipſam faciat eandē, non adhuc cum non erratica æque velociter ad occaſum ſecedere. Sed etiam hoc dato ꝙ ſola ipſa non habeat reuoluentem non euenit numerus. Et hoc Alexandrum & Porphyrium turbauit, vt dictum eſt ſuper. 12. Metaphy. Soſigenes autem/ait/melius eſſe putare negligentiam circa numerum perſcriptiones accidiſſe quam eaſdem ſeptimanas & octauas ſphęras facere, cum neq; ſi hoc fiat, conſonet numerus literę. Non enim adhuc omnes erunt quinquaginta quinque, ſicut ipſe ait. Apponit autem & hoc Soſigenes dicens eſſe perſpicuum ex dictis ꝙ ſecundum aliud quidem reuoluentes ipſas Ariſtote. appellat, ſecundum aliud autem Theophra. cōtra referentes, ſunt enim ambo circa ipſas, reuoluunt enim ſuperiorum motus & contra referunt polos eorum quę ſub ipſis ſunt, has quidem auferentes, has autem ad opportunum conſtituentes. Oportet enim ſuperiores motus non pertingere ad lationes inferiorū aſtrorum. Inferiorum autem polos incidere ſub catheto eadem polis ſimilium ſphęrarum, quatenus ad idem ſint reſtitutę poſitioni primę ſphærę ſubtus ordinatorum aſtrorum, ſicut ait & patet quod propter primes & quę poſt has, ſic enim ſolum/ait/contingit eam quæ inerrabilium aſtrorum eſt, lationem omnia facere, ſicut iam diximus benedicentes. Et talis quædam eſt per reuoluentes ſphęrarum diſpoſitio non potens ſaluare apparentia, ſicut & Soſigenes vidit, dicens: non equidem ſphęræ, quę apud Eudoxum ſaluant apparentia non aliquo modo poſterius deprehenſa, ſed neq; prius cognita, & aliquando ipſiſmet credita. Et quid oportet de aliis dicere, quorum quædam etiam Calippus Cyzicenus tētauit ſaluare, cum Eudoxus non poſſet ſi forte ſaluauit, ſed hoc ipſum viſui patet. Nullus ipſorum vſq; ad Autolicum Pitaneum adiecit per ſuppōnes oſtendere. Et quidem neq; ipſe Autolycus potuit. perſpicua ergo

Qui inſcri. bit duode. cimus nūc.

eſt ipſius differentia ad Ariſto. Eſt autem quod dico ꝙ ſtellę ap
parent aliquando prope, aliquando autem diſtantes à nobis,
quod aliquorum aſpectui eſt euidens. Veneris eſt dicta ſtella &
etiam Martis ſecundum medias proceſſiones.i. retrograda-
tiones ipſarum multoties videntur ita vt ſtella Veneris in no
ctibus ſine Luna vmbras faciat excidere ex corporibus. De-
inde iterum Luna & ad ipſum viſum manifeſta eſt, non ſem-
per ęqualiter à nobis diſtans eo quod nō ſemper appareat no
bis ęqualem habere magnitudinem eiſdem conſiſtentibus, cir
ca id per quod conſideratur. Quinimmo & magis per inſtru-
menta conſiderantibus idem ſimul videtur, propterea quod
tunc vndecim digitorum tympanum ex ęquali diſtantia poſi
tum aſpicienti obumbrare illius viſum / vt non incidat in ip-
ſam. Adhuc autem & quę circa ſolis perfectas eclipſes acci-
dunt dictis teſtimonium afferunt. Et ſunt argumenta veritatis
circa hoc. Quando enim ſeſe tangunt ſecundum lineam exi-
ſtentibus centro ipſius, & centro Lunę, & etiam noſtri viſus
non ſimilia accidentia ſemper videtur, ſed aliquando quidem
comprehendenti Lunam ſub cono verticem quidem haben-
tem noſtrum viſum, & ipſe ſol ſimul comprehenditur, quan-
doq; autem perducat tempore aliquo non apparens nobis,
quandoq; autem tantum apparet huius vt etiam extra circu-
lum Lunę quędam circulatio ſolis relinquatur ſecundum me
dium eclipſis tempus. Quare neceſſarium vtiq; erit differen-
tiam quę circa magnitudines ipſorū apparere propter diſtan
tiarum inęqualitatem his quę circa aerem conſimilibus exi-
ſtentibus. Quod autem in his accidit & viſui manifeſtum eſt,
veriſimile eſt & aliis accidere, & ſi non viſui manifeſtum eſſet
& non ſolum veriſimile, ſed etiam verum. Siquidem ſit ſecun
dum vnumquecq; diem motus ipſius irregularis apparet. Sed
eam quę circa imaginatas ipſorum magnitudines non oſten-
dit aliqua differentia, eo quod non multum differt ea quę in al
tum & contrarium tranſitio, quam vtiq;, & ſecundum pro-
funditatem motum mathematici vocare conſueuerunt. Hoc
igitur nullatenus conati ſunt ſaluare, tāquam non per ſingu-
los dies permutatam apparere, quāuis quęſtio talis ſit. At ve-
ro neq; quod latuit ipſos, inęqualitatem diſtantiarum vniuſ-
cuiuſq; ad ſeipſum contingit dicere. Polemarchus enim Cyzi
cenus cognoſcens quidem ipſam videtur paruipendere ipſam
tanquam inſenſibilis ſit, eo quod diligit magis eam quę circa
ipſum medium in vniuerſo ſphęrarum ipſarum poſitionē inſi
nuatam. Item Ariſto. in naturalibus problematibus dubitans
ad ſuppoſitiones Aſtrologorum ex eo ꝙ non apparēt ęqua-
les magnitudines planetarum ſic non omnino contentus fuit
reuoluentibus, quāuis concentricas exiſtentes vniuerſo circa
medium ipſius moueri placuit ſibi. Et etiam in his quę in. 11.
Metaphyſi. ait. manifeſtus eſt, non exiſtimans ſufficienter ab
Aſtrologis qui vſq; ad ipſum dicta eſſe circa motus planeta-
rum. dicit enim ſic. Nunc quidem igitur nos quę dicunt ma-
thematicorum quidam, intellectus gratia dicimus, vt ſit ali-
quam intellectuum multitudinem determinatam exiſtimare.
Reliqua autem partim quidem quęrentes ipſos oportet, par-
tim autem perſuaſos à quęrentibus ſi qd videatur pręter nūc
dicta hęc tractantibus, amare quidem vtroſq;, perſuaderi au-
tem à certioribus. Sed cōnumerans etiam in eodem libro ſi-
mul omnes lationes inducit. Multitudo quidem lationum ſit
tanta vt etiam ſubſtantias & principia immobilia & ſenſibilia
tot rationabile exiſtimare. Neceſſarium enim dimittatur for
tioribus dicere, illud ſic igitur, & ratiōabile, aliis fortioribus
relinquere, inſufficientiam circa ipſa oſtendit. Ab Ariſto. igi-
tur perſuaſos ſequi oportet magis poſteriores tāquam magis
ſaluantes apparentia, quāuis neq; hi perfecte ſaluent illis, neq;
tot apparentia ſcientibus, propterea ꝙ nondum quę à Calli-
ſthene ex Babylone miſſę fuerunt obſeruationes deuenerant
in Gręciam Ariſto. hoc obiiciente ipſi quales narrat Porphy-
rius eſſe annorum mille & nongentorum trium vſq; ad tem-
pora Alexandri Macedonis ſaluatas, neq; potētibus oſtendere
per ſuppoſitiones quęcunq; credebant. Accuſat autem ipſos
Ptolemęus tāquam magnam multitudinem ſphęrarum indu
centes gratia ſolius reſtitutionis reuerſioniſq; ſeptem planeta
rum ad circulationem non erraticę & dicentes concentricas
continentibus & extremas ſuper ipſas cauſas eſſe correſtitu-
tionis, quāuis natura ſemper efficiat ſuperiora inferiorū mo-
tus cauſas, nam & in nobis deſuper à principali parte impetus
motus per neruos in omnia organa diſtribuūtur. Ego autem
ignoro cur ſecundum vnumquodq; aſtrum primam ſphę-
ram ordinat ſimiliter cum inerrabili & æque velociter mo-
tam, & eas quę poſt ipſam omnes vſq; ad habentem aſtrum
cum inerrabili ſimul redeuntes. Si enim diſtribuit ſupra loca-
ta ei quę ſub ea ponitur ſpeciem proprii motus propter quid
non dicimus non erraticam fortiſſimam & prędominatiſſi-
mam omnium exiſtentem omneſq; ſub ipſa ſecum ſimul re-
ſtituentem, eas quidem enim quę ſecundum longitudinem &
ſecundum latitudinem motum ferentes, quoniam diuerſi hi
ſecundum vnumquodq; aſtrum cum ſint, neceſſarium erat di
uerſas eſſe. Quę autem cum nō erratica reſtitutio eadem exi
ſtens omnium ſphęrarum, quomodo non fuerunt contenti
non erraticę circūductione, ſed opus erat vnicuiq; aſtro fe-
rentibus hoc moto & reuoluentibus illas ſecundum Ariſt. Di-
cet autem vtiq; forte ꝙ ſi ſimul reſtituuntur cum non erra-
tica eodem cum ipſa motu, quo ab oriente mouetur, tamen
diuerſam magnitudinem habentes diuerſam ſemper habent
& velocitatem motus. Quomodo igitur veriſimile erat abſo
lutas ipſas & non colligatas ab vna non erratica diuerſis mo
ueri motibus. Reſpuentes igitur ſuppoſitionem reuoluētium
poſteriores maxime, propterea ꝙ differentiam ſecundū pro
fundum & irregularitatem motuum non ſaluabant concen-
tricas quidem reuoluentes recuſabant, eccentricos autem &
epiciclos ſuppoſuerunt, niſi forte eccentricorum circulorum
ſuppoſitio à Pythagoricis intellecta fuit, vt alii quidam nar-
rant. Et Nicomachus & Nicomachum ſequens Iamblicus. Vt
autem & harum ſuppoſitionum opportunitatis intellectū ali-
quem ſumamus de cœlo negocium facientes, exponatur pri-
mo vt in deſcriptione ſecundum eccētricos ſuppoſitio ei quę
ſecundum concentricum comparata. Intelligatur qui per me
dia animalia circulus concentricus qui a/b/g/d/ circa cētrum
e/in quo ſupponatur noſter viſus & diametrum a/e/g. Siqui-
dem igitur aſtrum vt ab a/ad b/facit regularem tranſitum in
circulo a/b/g/d. Manifeſtum ꝙ viſu apud centrum e/ exiſten-
te, ſi intelligamus radium qui ab ipſo incidit ad aſtrum vt re-
ctam a/e/& ipſa regulariter circūferetur & apparebit. videli-
cet aſtrum & regularem faciens tranſitum & diſtantia ſemper
æquali à nobis diſtans. Sed quoniam non ſic videntur, ſed ſem
per irregularem facientes tranſitum, & alia diſtantia diſtan-
tes, vt patet ex magnitudinum differentia, ſupponatur per a/
b/g/d/ circulus, non amplius concentricus zodiaco, vt non
adhuc in e/exiſtat zodiaci cētrum in quo dicimus eſſe viſum,
ſed in z/& ſic a/b/g/d. non amplius concentricus circulo qui
per media animalia, ſed eccentricus ad ipſum & aux quidem
ipſius a/hoc eſt ꝙ plus à viſu diſtat, & oppoſitum augis ſit g/
quę quidem minima diſtantia diſtat à noſtro viſu ſecundum z.
Si igitur intelligamus in circulo a/b/g/d/eccentrico aſtrum ſu
per a/b. i. auge ad b/per a/ b/ peripheriā regulariter motum,
& rectam aliquam à centro e/ ſimul ipſi circūductam, & hæc
regulariter circūferetur. Eſto igitur vt hęc e/ b/ accidet igitur
copulata à viſu qui ſecundum z/ad aſtrum quæ z/b/ regulari-
ter quidem moueri aſtrum angulo qui ſub a/e/ b/ & apparere
minorem quæ ſub a/z/b. Nā qui ad e/angulus extra exiſtens
trigoni b/e/ a/ maior eſt eo qui intus & econtrario anguli qui
apud z/eſt. Si autem tāquam a/g/oppoſito augis faciens tran-
ſitum moueatur regulariter per g/d/peripheriam, vt e/d/ re-
cta regulariter circūferatur, & copulauerimus iterum ab eo
qui ſecundum z/viſu z/d/rectam, erit iterum regularis qdem
a/b/oppoſito augis tranſitus contentus, ab angulo g/e/d. Ir-
regularis autem & apparens ſub g/z/ d/& maior erit, videli-
cet ſecundum eam quæ a/g/ auge oppoſito augis apparens re
gularis, quia maior eſt qui ad z/ angulus eo qui ad e/ & erit in
poſitione quidem aſtri ſecundum b/regularis quidem qui ſub
a/e/b, apparēs autem qui ſub a/z/b/differentia autem qui ſub
e/z/d. Hac igitur ſuppoſitione ſecūdum ſimplicius congruēte
dictę intentioni mathematici, & alteram inuenerunt poten-
tem oſtendere eadem cum prędicta. Hoc eſt qualiter regula-

riter motis aſtris regulariter moueri ipſa videantur pertran-
ſeuntia peripherias circuli qui eſt per media animalia. Intelli-
gatur enim iterum a/b/g/d/circulus cōcentricus ei qui eſt per
media animalia circa centrum e/ in quo iterum ſit noſter vi-
ſus, aſtrum autem non in ipſo faciens motum, ſed in circulo
z/h/e/k/vocato epiciclo, centrum a/ ſemper habente in peri-
pheria circuli a/b/g/d/vt ſecundum z/quidem remotius à ter
ra ſemper fiat aſtrum, ſecundum t/autem propinquius. Et pa-
tet ꝙ quandoquidem epiciclus per peripheriam a/b/ regula-
riter motus fiat ſecundum b/ſimul circūducta iterum linea e/
b/regulariter, aſtrum autem a/z/auge vt ad h/ faciens tranſi-
tum per z/h/iterum regulariter motum fuerit & produxeri-
mus à viſu qui ſecundum e/rectam e/h/ regulariter quidē ite-
rum aſtrum circūductum erit ab epiciclo per a/b/ꝑipheriam,
hoc eſt angulum qui ſub a/e/b. Videtur autem eo qui ſub a/e/
h/maior regularis. Differentia autem ipſorum fit qui ſub b/e/
h/angulus. Quando autē a/z/remotior non vt ad h/facit tran
ſitum, ſed vt ad k/qui quidem ſub a/e/b/angulus, iterum erit
ipſius regularis tranſitus qui ſub a/e/k/ apparentis minoris q̄
regularis. Differētia autem ipſorum qui ſub k/e/b/erit. Qua-
re talis ſuppoſitio poterit apud loca remotiora à terra aſtro-
rum tranſitum & maiores & minores oſtendere. Maiores qui
dem, videlicet quando aſtrum à remotiori epicicli ad eadem
circulo facit tranſitum. Minores autem quando ad contraria.
Quæ autem ſecundum eccentricum ſemper eam quę ad au-
gem apparentem minorem regularem, quoniam & ſemꝑ qui
ſub a/z/b/appatēs minor eſt eo qui ſub a/ę/b/regulari. harum
ſuppoſitionum vtraq; aſtrologicam intētionem aſſignat pro
prie accepta, niſi ꝙ in luna ambabos indigent ſimul poſitis.
Nam epiciclum ferentem Lunam ſuper eccentricum circu-
lum circūduci ſupponunt, vt ſaluentur apparentia in ipſa. Hę
autem ſuppoſitiones & ſimpliciores prioribus ſunt non requi
rentes tot corpora cœleſtia fingere & ſaluant apparentia alia,
& maxime quę circa profunditatem & irregularitatem ſunt,
neq; autem axioma Ariſt. ſeruant, quod vult omne circulari-
ter mobile corpus, circa centrum vniuerſi moueri. Sed neq;
dubitationis ſolutio dicta locum habet iam propter quā om-
nes ſermones iſti motus fuerunt. Non enim adęquatio adhuc
locum habet, ſiquidem non adhuc verum quod dictum eſt ꝙ
prima quidem latio vna exiſtens multa mouet diuinorū cor-
porum. Multę autem exiſtentes vnum ſolum vnaquęq;, non
enim multa corpora mouent, & quę ante vltimam & ante ha
bentem vnum aſtrum. & hęc inconuenientia adducit his ſup-
poſitionibus Soſigenes neq; acceptans reuoluentes propter
dictas prius cauſas, ſed ad pręcedentes quidem inſtare neceſſe
putantes & aſtra animata exiſtentia habere propriū motum.
Neq; enim partes ſolum ſunt cœli, ſed & totum ſecundum ſe
vnumquodq;. Verum igitur erit vtiq; magis axioma dicens
ꝙ omne circulariter mobile corpus circa ſuiipſius centrum
mouetur, propter quod vnumquodq; quidem cœleſtiū cor-
porum medium habet vniuerſi medium. Verum dicere circa
vniuerſi medium moueri. Quęcunq; autem extra illud me-
dium ſunt particularia entia circa id quod ſui ipſorū medium
mouentur, ſicut aſtra & epicicli & eccentrici, ſiquidem ſunt,
& talia in cœlo corpora, hęc autem mouentur circa medium
vniuerſi etſi non proprio motu, ſed motu ſphęrę ferentia ipſa
exiſtentis concentricę vniuerſo. Et ſic etiam Ariſ. ſermo vtiq;
verus erit ꝙ omne circulariter mobile corpus circa medium
vniuerſi fertur, non aliquis apponat ꝙ ſecundum proprium
motum fertur. Solutio autem dubitationis particulariter ha-
bebit locum, etiam in his ſuppoſitionibus. Nā & in his verum
eſt aliqualiter dicere quod adęquat natura, & facit quendam
ordinem, vni quidem lationi multa aſſignans corpora, vni au
tem corpori multas lationes. Quāuis enim vno proprio mo-
tu moueantur, & eo qui non erraticę omnia mouentur quæ
ſub ipſa hoc & eo qui concentricorum, aut eccentricorū eſt,
& aſtrum quod vnum corpus dixit eo ꝙ epicicli, & concen-
trici, aut eccentrici, & eo qui nō erraticę competit. Adhuc au
tem eccentrici circuli non vtiq; erunt circulariter moti. Siqui
dem non circa medium, ſed circa id quod extra medium mo
uentur, dum reuoluuntur aſſumentes locum & derelinquen-
tes, vacuum cogunt eſſe, figuraq; ipſorum allakota erit inte-
rioris partis ſphęrę, eam extra abſcidentis. Forte autē & om-
nino hęc diffugiemus, eccentricas ſphęras in concentricis ada
ptantes & concentricam circa ſuiipſius centrum motam di-
centes circūducere eccentricam & ipſam circa ſuiipſius cen-
trum motam & omnes perfectas dicemus ſphęras non conce
dentes in illis corpus per corpus cedere. Et alias autem aſtro-
nomicas dubitationes non paucas Soſigenes mouet, etiam ad
has ſuppoſitiōes opportune, quas alterius vtiq; ſtudii erit con
ſiderare. Nunc autem videbatur eos qui de cœlo & de cœle-
ſtibus motibus ſermones perſcrutantes & modos confirman
tes, per quos circulares & regulares & ordinari oſtendantur,
quemadmodum videntur irregulares & habentes aſcenſio-
ſiones & deſcenſiones intellectum exhibere, quibus ſuppoſi-
tis per regulares/ & circulares/ & ordinatos motus antiqui
aſtronomi & poſteriores ſaluant apparentia. Si igitur magis
his qui de cœlo ſermonibus hoc cōuenit, quam his qui de pri
ma philoſophia ſunt: nullus nos inculpet pro ampliori ſermo
nis digreſſione, ſi opportune ſit facta. Sed ad verba ſequentia
Ariſtotelis procedendum eſt.

Reliquum autem de terra dicere ubi exiſtat poſi
ta, & utrum quieſcentium eſt aut motorum, & de fi
gura ipſius. De poſitione quidem igitur non eādem
omnes habent opinionem, ſed pluribus in medio po
ni dicentibus quicunq; totum cœlum finitum eſſe
aiunt. Contrarie quidem qui circa Italiam, uocati
Pythagorici dicunt. In medio quidem ignem eſſe in
quiunt, terram autem unum aſtrorum exiſtentem,
circulariter latam circa medium, noctem & diem fa
cere. Adhuc autem oppoſitam aliam huic aſtruunt
terram quam antichthona uocant, non ad apparen
tia, rationes & cauſas quærentes, ſed ad quaſdam ra
tiones & opiniones ipſorum apparentia attrahentes
& tentantes adornare.

Ad decimum & vltimum libri capitulum qđ de terra tran Cō. 47.
ſit conueniens, & ipſum exiſtens his qui de cœlo ſermonibus.
Nam cum meminiſſet prius de terra quod in medio poſita to
tius cœli, & ꝙ immobilis & habens centri rationem ad cœ-
lum & à rotunditate ipſius, cœli rotunditatem cum oſtendiſ-
ſet, & ſimpliciter ea quę ſecundum habitudinem ipſius ad cœ
lum ex ſuppoſitione accepiſſet, hoc nunc oſtendit vt perfe-
ctus ſit de cœlo ſermo. Nam & aſtronomi de cœlo & de cœle
ſtibus tractantes, de terra etiam ipſi hoc oſtendunt ꝙ in me-
dio cœli, & ꝙ immobilis centri rationem habens ad cœlum
& ſecundum figuram ſphęrica ſit. Omnia enim hęc ipſi conue
niunt ſecundum habitudinem ad cœlum. Alia autem quę-
cunq; inſunt terrę ſecundum operationem ad alia tria elemen
ta in duobus ſequentibus libris dicet. Tria igitur de ipſa quę-
rendo tractat de poſitione ipſius vbi poſita ſit, & ſecundum,
vtrum quieſcentium ſit/aut motorum, & tertium de figura ip
ſius, prehabitas de his opiniones primo exponit & ad ipſas ob
uians ſic quę videntur ſibi de his ratiocinatur. Primo autē de
poſitione dicit ꝙ qui quidem infinitum mundum dicunt, non
vtiq; quęrunt poſitionem ipſius in vniuerſo. In infinitū enim
principium/neq; medium neq; finis eſt. Dicentium autē mun
dum finitum plurimi quidem dicunt terram poni in medio/ ſi
cut Empedocles/& Anaximander/& Anaxagoras/& Demo-
critus/ & Plato. Contradicunt autem Pythagorici, hoc enim
ſignificat/ly/contrarię, non circa medium dicentes ipſam, ſed
in medio quidem vniuerſi ignem eſſe, circa mediū autem an-
tichthona ferri aiunt, terram autem exiſtentem & ipſam, an-
tichthonam autē vocatam, propterea ꝙ econtrario ſit terræ
huic. Poſt antichthonam autem terra hęc mota & ipſa circa
medium, poſt terram autem luna. Sic enim ipſe in finem Py-
thagoricorum narrat. Terram autem tāquam vnum aſtro-
rum exiſtentem moueri circa medium, & eam quę ad ſolem
habitudinem noctem & diem facere. Antichthona autē mota
circa medium & ſequens terram. Hoc non videtur nobis, eo
quod interiacet nobis ſemper terrę corpus, hoc autē/ait/ di-

Vide ſphæ[re] autho et principium Almageſti, & Cleome[dem] de mundo.

Viđ Cleomeđ, quę partes terræ ſint nobis Antichthones.

eunt, non ad apparentes res, rationes & cauſas congrue quęrentes, ſed ad quaſdam ſui ipſorum opiniones, & rationes apparentes res attrahentes & tentantes illis coaptare, quod quidem eſt inconuenientiſſimum. Perfectum enim numerũ ſupponentes denarium voluerunt & circulariter mobiliũ corporum numerum ad denarium conducere. Volentes igi aiunt, non erraticam vnam & erraticas ſeptem, & terram hanc per antichthona denarium compleuerũt. Et ſic quidẽ ipſe ea quę Pythagoricorũ, accepit. Qui autẽ ſincerius iſta callent, ignem quidem in medio dicunt conditiuam virtutem ex medio totam terram alentem, & quod infrigidiratũ ipſius eſt recreantem, propter quod hi quidem Zenos turrem ipſum vocant, vt ipſe in Pythagoricis narrauit. Alii autem Iouis cuſtodiam vt in his. Alii autem Iouis thronum, vt alii aiunt, antruoi autem terram dicebant, tãquam organum & ipſum temporis. Dierum enim hęc & noctium cauſa eſt. Diem enim facit verſus ſolem pars illuminata. Noctem autem verſus conum vmbrę factę ab ipſa. Antichthona autem lunam vocabant Pythagorici, ſicut & ętheriam terram, & tãquam obumbrantem ſolare lumen quod eſt proprium terrę & tãquam terminantem cœleſtia, ſicut terra id quod ſub luna eſt.

Multis autem utiq; & alteris conuidebitur non oportere terræ medii regionem aſſignare credibile non ex apparentibus colligentibus, ſed magis ex rationibus. Honorabiliſſimo enim putant conuenire honorabiliſſimã exiſtere regionem. eſſe aũt ignem, terra quidem honorabiliorem, terminũm autem intermediis, extremum autem & medium terminos. Quare ex his recogitantes non putant in medio ipſius ſphæram poni, ſed magis ignem. Adhuc autem Pythagorici quidem propter maxime conuenire ſeruari principaliſſimum totius. Medium autem eſſe tale quod Iouis carcerem uocant, hanc habentem regionem ignem.

Cõ. 48. Cura fuit & Platoni & ſecundum zelum ipſius Ariſt. ne videretur gratis & temere antiquorum ſermones condẽnare, propter quod confirmabant ipſos prius, vt poſſibile erat probabiliter, quod etiam nunc Ariſt. facit dicens, ꝙ multis vtiq; & aliis ſimul videbitur non mediam regionem aſſignare terrę, ſi credulitatem non ex rerum natura quis accipiet, ſed ex probabilitate ſermonum. Etenim poſſibile probabiliter probari ꝙ ignis in medio eſt, ſed non terra, & iam exponit probabilem ſermonem axioma aſſumens ꝙ digniſſimo corporum eorum quę ſub luna ſunt digniſſima earum quę ſub luna conuenit regio, & ratiocinatur in prima figura. I. ignis corporum honoratiſſimus, honoratiſſimi corporis proprius honoratiſſimus locus & concluſio ꝙ ignis conueniens locus qui honoratiſſimus eſt. At vero honoratiſſimus locus qui medius, nam terminus honoratiſſimus eſt. In mundo autem extremum & medium termini, quare & locus ſub luna qui medius locus eſt. Si igitur ignis qui medius locus proprius eſt, honoratiſſimus autem ſub luna eſt medius, ignis ergo proprius locus eſt medius. Huius autem opinionis poſterior Ariſt. Archedemus fuit. Ante Ariſto. autem qui ſic exiſtimauerunt ex hiſtoria, ait, Alexander inquirendum eſſe. Forte autem tanquam non aliis quibuſdam pręter Pythagoricos opinantibus, ſic dixit. Multis autem vtiq; & alteris ſimul videbitur, ſed quod & aliis vtiq; ſecundum hoc ſimul videbitur probabiliter expoſita ratione. Propter quod & conſequenter Pythagoricorum oſtenſionem exponit tãquam & hãc probabiliter probatam. Nam & Pythagorici, ait, non ſolum propter denarium circulariter mobilium corporum cõpletam terram circa medium dicebãt moueri, ignem autem in medio locatum eſſe. Sed adhuc etiam propter hoc ignem in medio locari dicebant, propterea quod maxime cõuenit ſeruari quod principaliſſimum vniuerſi eſt. Medium autẽ hoc eſt ꝙ in medio tale eſſe, vt ſeruetur tãquam nullo appropinquante, & contentiuam & ſeruatiuam proprietatem à diis accipere maxime cẽtri. Propter igitur quod ſeruatur in medio ignis, propter hoc Iouis cuſtodiam carceremq; vocant, tãquam ſeruatum ab ea quę in centro conditrix continentia eſt. Poſſibile autem & principaliſſimum quidem vniuerſi medium ipſum dicere, quod quidem & honoratiſſimum eſt, tãquam extremum dicebant prius, & hoc maxime conuenit ſeruari, ſeruans autem eſſe, quod hanc habet regionem ignis, eo quod ſeruatur, ſed non eo quod ſeruatur carcerem Iouis vocant, tãquam primum quidem argumentum ignem in medio ponat tãquam honoratiſſimum in regione honoratiſſima. Hoc autem tãquam ſeruatiuum in eo quod maxime debet ſeruari. Secundum hanc autem expoſitionem Iouis carcerem vocant, & quę conſequenter dependet neceſſe eſt accipere. Huic autem expoſitioni quę accipit principaliſſimum quod medium, ſed non ignem magis videntur quę conſequenter dicuntur conſonare.

Tãquam medium ſimpliciter ſit dictum, & ꝙ magnitudinis medium & rei exiſtens medium, & naturæ. Quãuis quemadmodum & in animalibus non idem animalis & corporis medium. Sic exiſtimandum magis & circa totum cœlum. Propter hãc quidem igitur cauſam nihil eos oportet turbari circa totum, neq; adducere carcerem ad centrum, ſed illud quærere medium quale quid & ubi aptum natum eſt. Illud quidem enim principium quod medium & honorabile. Loci autem medium aſſimilatur ultimati, magis q̃ principio. Quod quidem enim terminatur, medium, quod autẽ terminat, extremum. Honorabilius autem continẽs & extremum, quàm quod terminatur, hoc quidẽ enim materia, hoc autem ſubſtantia conſiſtente eſt. De loco quidem igitur terrę hanc habent quidam opinionem.

Et argumenti proxime dicti prioris, partim quidem honoratiſſimam regionem eſſe medium ſonat, partim autẽ principaliſſimum vniuerſi medium, & ex hoc vtroq; concludere ꝙ ignis medium eſt, arguit rationem ex ęquiuocatione medii. Et dicit ꝙ ſic proceſſit ratio tãquam vno modo medium dicatur, & nihil differat quod ſecundum magnitudinem medium, & quod ſecũdum rei naturam. Equidem in animalibus non idem vtrunq;, ſed corporeę quidem magnitudinis in ipſis medium eſt, à quo vtrinq; magnitudo æqualis eſt, puta vmbilicus. Illud autem ſecũdum naturam medium eſt in quo honoratiſſimum eſt, & quod ſecũdum eſſe principium eſt, qualis eſt locus qui eſt circa cor, vbi hoc fuerit, aut huic proportionabile. Sic igitur & circa totum mundum, vt quidem magnitudinis & corporis, ſphęrici corporis medium centrũ eſt; Vt autẽ honoratiſſimum & cordi proportionabile aliud aliquod oportet quęrere medium & non centrũ, ſed magis non erraticam ſphęram tãquam principium eſſendi mundo & ſimul circũferentem alias & continentem totam corporalem naturã. Hic igitur oportebat quęrere quod honoratiſſimum eſt, vbi neq; cuſtodię eſt opportunitas, & non centrum dicentes turbari circa ipſum tãquam Iuppiter cuſtodia indigeat. Et propter hoc ignem cuſtodiã Iouis vocantes inducere ad centrum, quare & prius quando dixit maxime conuenire ſeruari principaliſſimum vniuerſi. Seruari quidem medium dixit ſeruare autem ignem. Dicit autem & hic, quod duplex dicii medium, hoc quidem ſecundum naturam principium & honorabile vere eſt, loci autem medium extremo magis q̃ principio aſſimilatur. Hoc autem oſtendit ſic ꝙ ſecundum locum medium & maxime in ſphęricis figuris terminatur & continetur à principio finitum. Principium autem terminat & continet. Si igitur quod quidem terminatur & finitur materię proportionatur, terminans autem & finiens ſpeciei & eſſe. Honorabilior autem eſt ſpecies & ſubſtantia q̃ materia, honorabilius ergo principium q̃ medium. Totaliter autem & parabolicas has cõparationes volens quis facere, & hoc vtiq; dicet, ꝙ à non erratica deſuper opificium actioq; conditoris procedens à cœlo ad id quod Luna peruenit. Et hęc ſuperiora elementa viliora inferioribus producẽs ad vltimum terminum terram, & vniuerſi centrum. Forte autem totũ cœlum per- Cõ. 49.

ſectam ſphęram vſq; ad cẽtrum oportet intelligere, & ſic ob impartibile centri, & quod continentiuum & quod principale venerabile eo ꝙ excellit in cœlo dicere mediũ ipſius & quod in circuitu. Et Pythagoras forte in centro diuinum latens malignos inſinuate voluit. Totaliter autem quod honorabilios centrum dicit tãquam principium & vltimũ ens, ſicut & cœlum honorabilius in medio dicebatur, propter quod & primum argumentum ſic ſyllogiſmo concludebatur, vltimum inter medio honorabilius, extremum autem & medium vltima, quare non ad cœlum comparatio fiebat centri, ſed amborum ad intermedia. Nam & Plato primã & antiquiſſimam terram in medio exiſtentem non cœlo dixit, ſed deorũ quicunq; intra cœlum fuerunt.

Et hoc more Heſiodi & Homeri Plato dixit.

Similiter autem & de manſione & motu, nõ enim eodem modo omnes ſuſpicantur, ſed quicunq; quidem neq; in medio poni aiunt ipſam moueri in circuitu/aut circa medium. Non ſolum autem hãc/ ſed antichthona, quemadmodum diximus prius. Quibuſdam autem uidetur & plura corpora talia contingere ferri, circa medium nobis manifeſta propter interpoſitionem terræ, propter quod & lunæ eclipſes plures quàm ſolis fieri inquiũt. Latorum enim unũquodq; occultare ipſam, ſed non ſolam terram. Quemadmodum enim non eſt terra centrum, ſed diſtat per hemiſphærium ipſius totum nihil prohibere putant apparentia accidere ſuper non habitantibus nobis in centro, quemadmodum ſi in medio eſſet terra. Nihil enim neq; nunc facere notabile diſtantibus nobis per medietatem diametri.

Cõ. 50. Poſt eam quę de poſitione terræ eſt hiſtoriam, de motu ipſius & manſione narrat opiniones. Et dicit ꝙ quicunq; non in medio dicunt poni terram, iſti aiunt moueri ipſam circulariter circa medium, ſicut Pythagorici: & non ſolum terrã, ſed antichthona vnam exiſtentem. Quibuſdam autem videi non antichthona vnam exiſtentem, ſed plura talia corpora contingere ferri circa medium. Sicut autem antichthonam occultam nobis dicebant Pythagorici propter terrę interpoſitionem, ita & hoc propter eandem cauſam non videri à nobis. Quorum autem ſit talis opinio non dixit. Dicit autẽ Alexander ꝙ poſſibile hoc & tãquam Pythagoricis quibuſdam in hac opinione factis intelligere. Argumẽtum autem ſermonis faciebãt hoc, ꝙ luna ſępius eclipſatur ꝙ̃ ſol, quia enim non ſolum à terra, ſed & ab aliis his corporibus circa medium motis deliquium patitur, ſępius ipſa eclipſatur. Quoniam autem dicentibus non in medio terram, ſed extra medium/ aut ſtare/aut moueri repugnabant apparentia tãquam centri rationem habente terra & in medio exiſtente ſic accidere. Si enim non media vniuerſi exiſteret terra centri rationem habẽs ad cœlum, non vtiq; à diuerſis locis obſeruantibus eędem ſtellæ ęqualis magnitudinis apparerent, ac ſi in eodem exiſterẽt loco obſeruantes, ſed etiam quę per viſum noſtrum educuntur plana quę vocamus orizontes apparente in duo ſecantia ſemper cœleſtem ſphęram. Et eos qui in ipſa maximos circulos, tanquam ſex quidem ſemper ſignis circuli zodiaci ſuper terram nobis apparentibus, & ſex ſub terra manentibus, quod quidem non accidere ſi magnitudinem aliquam ſenſibilem haberet ad cœlum terra, aut non in medio eſſet. Has igitur & tales inſtantias tãquam ab illis ſoluens Ariſt. ait/poſſe ſaluari apparentia, & ſecundum talem opinionem, vt etiam ſecundum dicentes in medio eſſe terram. Non enim in medio dicentes centrum ipſam vniuerſi dicunt, non enim impartibilis eſt ſicut centrum tantam habens magnitudinem. Sed etiam ſecundum hos vniuerſi centrum non terra tota eſt, ſed terrę centrum, ſic autem erit terrę ſuperficies à qua obſeruationes fiũt, & plana orizontium educuntur, per hemiſphęrium totũ terrę diſtans à centro vniuerſi. Si igitur per hemiſphęrium nobis diſtantibus à centro habitantibus in ſuperficie terræ nulla ſit permutatio ad apparentia, ac ſi & in ipſo centro eſſemus. Et ſi per totam ſphęrã diſtare à centro ſupponat quis terram,

Aduerte ꝙ nec Simp. mentẽ Pythagoreorum habet. ſi vis aũt noſcere lege Cleomedem. ibi inuenies antiquam ſententiam de Antichthonis partibus terræ, quæ a nobis non uidentur.

vt qui extra centrum dicunt ipſam eſſe, nihil prohibet ſaluare apparentia. Si quidem enim in medio terra exiſtente in centro nos habitamus, eſſet vtiq; multa permutatio ad dicentes extra medium terram eſſe. Si autem & in medio terra ſuppoſita non in centro habitamus, ſed in ſuperficie, non multam habebit permutationem terrę ſuperficies, ſiue in medio terra declinata ſit, ſiue extra medium. Nam eius quę extra & eius quę in medio iacentis terrę adinuicem inuenies ſuperficies in eodem ferè eſſe poterunt loco.

Quidam autem poſitam & in cẽtro dicunt ipſam adhærere & moueri circa cũ qui per omne ordinatum polum, quẽadmodum in Timęo ſcriptum eſt. Cõ. 51.

Cum dictum ſit de dicentibus extra centrum moueri, adiungit ꝙ quidam & poſitam ipſam in centro dicunt ligatam & hęrentem ei, & moueri, ſicut in Platonis Timęo ſcriptum eſt. ſed in Timæo litera Platonis ſic habet. Terram autem nutricem noſtram circa polum per vniuerſum extenſum alligatam dici noctiſq; effectricem & cuſtodem eſſe voluit, necnon primam antiquiſſimamq; deorum omnium qui intra cœlum ſunt geniti. Per omne autem ordinatum polum, axem dicit nunc. Tria enim ſunt ſignificata poli apud Platonem. Nã cœlum in Phędone polum vocat, & vltima axis circa quam voluitur cœlum. In Timęo & nũc axem illud. illomenam autem ſi per iota ſcribatur/alligatã ſignificat. Et ſic Apollonius poeta, vinculis illominum. i. alligatum magnorum dorſorum depulit. Et Homerus, illaſibus. i. ligamentis non violẽtia vi ligantes ducunt. Et ſi per/ei/diphthongum ſcribatur, & ſic prohibitam ſignificat, vt Eſſchilles in baſſaridis. Et ꝙ ly illomenam ſic à Platone dictum eſt, ſignificant quę in Phędone de terra dicta ſunt, in quibus/ait. Equilibris enim res in ſimilis cuiuſdam medio poſita non habebit magis, neq; minus nuſquam moueri. Inſinuat autem & Timęi dictum ꝙ quidem & Plato in his retraxit ſic habens. Terra autẽ in medio locata ſedes Deorum, terminus caliginis & luminis fit occaſus & orientes generans ſecundum ſectiones orizontum: antiquiſſima autẽ eſt eorum quę intra cœlum corporũ. Deinde pauca cum dixiſſet de aliis elementis, adducit. Quare radix omniũ & baſis aliorum terra, & firmata eſt ſuper eaſdem inclinationes. Alexander autem/ait/Ariſto. ſic dicente dictum eſſe in Timęo, & dictione ipſa. ſ. illomenis ſignificante vim pati, tanquam non ſic dicto ad proprias ſuppoſitiones dicta trãsferat. Etenim ly/cõnerſum/ ait/ad quod tranſumunt ly/illomenum, & ipſum eſt ſignificatiuum motus. Si autem alibi/ait/Plato aliter dicit ab his quę in Phędone, videlicet occaſionem ſumens, nihil hoc/ait/ad rationem. Nam Ariſ. quod in Timęo proponit, ſiue complaceat ipſi, vt dicat ſic Plato, ſiue etiam tãquam Timęi opinionem pertranſeat. Hęc cum dicat Alexan. vt ab vltimo dictorũ incipiam, ꝙ Timęus terram locari in medio dicit, & firmatam eſſe, patet ex propoſitis ipſius verbis. Dictione autem ſignificante quidem ipſam vniuerſo eſſe alligatam, vt pręmiſſę auctoritates ſignificabant, ſignificante etiam illud conuerſum, qñ per/ei/ diphthongon ſcribitur: primo quidem per vnum/ l/ſcribitur: deinde & in circularibus figuris dicitur hoc ſyneſtraphę. i. conuerſum eſſe, & ſi non motæ ſint. Ad hęc autem etſi vtrunq; dictio ſignificet & alligatum & motum, quomodo oportebat Platonis ſuſcipere ſermonem verba Timęi retrahentem ſic ſe habentia terrę quietem demonſtrantis vt alligatam, aut motam ſignificantia, ſed Ariſto. ait/ſic dicente/illeyſthę/non eſt conſentaneum ei contradicere. Nam in veritate, neq; dictionis ſignificationẽ veriſimile erat ignorare ipſum, neq; Platonis mentem. Fortè igitur ad omnia reſpicientes bene ſe habet dicere, aut quod dictione ſignificante ly/conuerſam ad hoc tranſumpſit ipſam Ariſt. ſicut conſueuit de induſtria dataq; opera arguere apparens verborum, propter ſuperficientenus ſuſcipientes. ac ſi igitur diceret poſt eos qui circa medium moueri hãc dicunt, ſiquis putet Platonem dicere in medio ipſam moueri ly/ illemonam tãquam motam ſuſcipiens, ſimul quidem erit, & alia quędam ſuppoſitio dicentium moueri terrã, aut enim circa medium, aut in medio ſupponetur mota. Simul autem & qui dicta Platonis ſic ſuſcipit, ar-

guetur. aut igitur hoc dicendum, aut ꝙ illud & moueri quod adiungitur poſt illeſihç/ab aliquo appoſitum eſt. Ariſt. autem propoueris in principio quęrere de terra, vtrum quieſcẽtium eſt, aut motorum, & narrans eos qui dicunt moueri, poſſibile eſt & ſic ſuſcipere ſermonem. Quia enim & oppoſitorum fecit hiſtoriam & non ſoluoi ipſius moueri, ſed etiam ipſius manere, manifeſtant etiam quę de figura adducta ſunt, quia conſequitur hęc in motu & manſione, & figuram, alii quidẽ ſphæricam, alii autem tympanoidalem dicunt. In centro autẽ exiſtentem terram & circulariter motam, cœlum autẽ quieſcere Eraclides Ponticus ſupponens ſaluare nitebatur.

Similiter autem & de figura dubitatur, his quidam enim uidetur eſſe ſphærica, his autem lata, & figura tympanilis. Faciunt autem argumẽtum, quia occidens & oriens ſol rectam & non circularem occultationem uidetur faciens à terra, tãquam opportunum ſiquidem eſſet ſphærica, circularem fieri abſciſionem non attendentes elõgationem ſolis ad terram, & rotũditatis magnitudinem, quomodo in apparentibus paruis circulis recta uidetur à lõge. Propter hanc quidem igitur phantaſiam nihil ipſos diſcredere oportet non rotundam molem eſſe terræ. Sed adhuc apponunt & dicũt propter quieſcere, neceſſarium figurã hanc habere ipſam, etenim de manſione & motu dicti modi multi exiſtunt.

Cõ. 52. Conſimiliter autẽ & de figura diuerſam eſſe/ait/hiſtoriam, his quidẽ dicentibus ſphęricã terram, his aũt latam & tympanoidalem. qui aũt tympanoidalẽ dicunt/ait/argumentũ huius faciunt, ꝙ occũbens & oriens ſol apparet habens rectã terminantem apparẽs ipſios & occultum. Et quidem ſi ſphęricã eſſe aiunt terrã ſuperpoſitam ſoli, abſciſio lonularis, aut amphicirtos fieret, vt in eclipſibus videt ſolaribus & lunaribus. In ſolaribus quidẽ Luna obiecta nobis & occultante Solẽ, In lunaribus autẽ cono vmbrę terrę. Nunc aũt aiunt in plano tympanoidalis figorę exiſtẽtiom rectas abſciſiones videmus. Si enim in eodem plano cum oculo circuli peripheria ponatur, recta apparebit, vt in ꝓſpectiuis oſtenſum eſt. Ad dicentes itaꝗ hoc Ariſt. ait/ ꝙ non ratiocinantur diſtantiam Solis multam exiſtentem ad terram, & ſolaris corporis magnitudinem paruiſſimam apparentem vt ad diſtantiam. Et ꝙ in paruis corporibus apparentes circuli ob ampliorem diſtaotiam apparent recti. Nam ſphæricę ſuperficies eminos plane vidẽtor vt quę Solis & Lunę ſunt. Sed ſi diſtantia & apparens paruitas magnitudinis cauſa hoius eſt, quod eſt rectam abſciſionem videri, cur non hoc accidit, & in eclipſibus ſolaribus & lunaribus. Nam & diſtantia eadem, & apparentes magnitudines ſunt. Fortè igitur dicendum eſt, ꝙ ſiquidem extra terram exiſtentes videremus Solem partialiter ſuperpoſitũ à terra ſemper vtiꝗ & circulares nobis apparerent abſciſiones, ſicut & quę Solis lo ſolaribus eclipſibus à Luna ſuperappoſita, aut Lunæ à cono vmbrę terrę occultante. Nonc autem quoniã in eadem terra exiſtentes, videmos ſolem orientem & occumbentem per orizontem, Orizon autem eſt per ſuperficiem terrę & noſtrum viſum eductum planum, accidit ſolarem ſphęram ſecundum circulum ab orizonte ſecari. Circulus autem in eodem plano exiſtens noſtro viſu recta videtur. Ariſt. autem obiiciens à Sole ſignum tanquam non ſufficiens ad putandum non eſſe circularem terram, dicit ꝙ & aliam cauſam apponũt huius ꝙ terra ſit tympanoidalis, neceſſarium dicentes figurã hanc habere ipſam propter quietem, propter hoc enim quieſcere ipſam fatentur. Nam ſphęrica quidem figura facile mobilis eſt, tympanoidalis auteoi ad manſionem idonea toto plano expanſa ſuper ſoppoſitum aot ſupprimens, vt aiũt inferiorem aerem. Cum dixiſſet aotem manſiuam eſſe terram propter tympanoidalem figoram adiecit ꝙ multi exiſtunt dicti modi diſpoſitionis ſecũdam terram, quorom aliqui quidem ad motum ipſam, aliqui autem ad manſionem idoneam eſſe dicũt, ſicut qui nunc eſt dictus ad manſionem.

Dubitare igitur omnibus quidẽ neceſſarium ſuperuenire. Forſitã enim irrationabilioris mẽtis non mirari quomodo quidem parua particula terræ ſi eleuata dimittatur fertur & manere nõ uult, & plus ſemper uelocius. Totam autem terram ſi quis dimittat cum eleuauerit, non utiꝗ feretur, nunc autem quieſcere totam grauitatem. Sed adhuc utiꝗ ſi quis latis particulis ipſius ante cadere amoueat terram feretur deorſum nullo reſiſtẽte. Quare dubitare quidem merito factum eſt philoſophia omnibus, ſolutiones autem de hoc non magis inconuenientes eſſe uideri dubitatione mirabitur uti aliquis.

Cum narraſſet prius opiniones de poſitione terrę & de motu. & de figura ipſius & paucis cum contradixiſſet, multa autem tãquam inapparentia cũ deſpexiſſet: adducit ſermonem iam ad eos, qui dicunt manere quidem terram, cauſam autem manſionis non bene aſſignantes, & primorum recordatur dicentium manere propter infinitam ipſam eſſe, ſicut Xenophanes Colophonius. Secundorum autem qui dicunt cauſa inſidentem ſuper aquam manere, vt Thales Mileſius Tertiorum dicentium manere, ipſam à ſuppoſito cetentã aere, quoniam ſuperinſidet lata exiſtens, & tympanoidalis terra, & non concedit cedere, ſic autem Anaximenes, & Anaxagoras, & Democritus videbantur dicere. Quartorũ eorum, qui circa Empedoclem qui circũgirationem cœli manſionis terrę cauſam faciunt. Et quintoꝝ, qui ſimilitudinem ęquelibrę cauſam manſionis dicunt, vt Anaximandrus & Plato. Primo autem ſtatuit de manſione terrę dubitationem ꝙ neceſſariom omnibus ſuperuenire dubitare qualiter maneat terra. Fortè enim debilioris/hoc eſt minos efficacis intellectus eſt nõ mirari, quomodo modica quidem particula terrę ſi eleoata dimittatur fertur deorſum, & manere non vult, & maior ſemper citius fertur. Totam autem terram ſi quis eleuans dimittet, noo vtiꝗ feretur deorſum. Signum enim ſufficiens huius ꝙ non deorſum ferretur dimiſſa. Hoc nuuc ſuſpenſam exiſtentem quieſcere, tantum habentem pondus. Et hoc autem dignum dubitatione de eodem/ait, quomodo ſupius ad deorſum latis partibus terrę. Si quis autem decidẽtia ipſarum ſubdiſtrahat ſemper ſuppoſitam terram manet motus, quouſꝗ reſiſtat aliquid ipſis. Tota autem terra nullo deorſum reſiſtente non fertur, ſed quieſcit, propter hoc quidem enim/ait/ dubitare de terra factum eſt Theorema philoſophicom omnibus. Nam ad Philoſophum q̃ vere ſpectat cauſas rerom indagare, & circa huius ſolutiooes non obſeruare ꝙ magis inconuenientes ſunt dubitatione, mirabitur vtiꝗ quis. Naoi ſoluere in his dubitationem videri volentes dignn maiori dubitatione vtuntur. Sic quidem igitur Alexander expoſuit literam ſic ſcribens. Hoc autem circa ſolutiones huius non magis inconuenientes eſſe videri & tãquam defectiui ſupplementum (vt dictum eſt) aſſignans. Forte autem & ſi ſic habeat litera breuiter, non tamen cum defectu pronunciatum eſt. Cum dixiſſet enim ꝙ dubitare quidem merito factum eſt Theorema philoſophicum omnibus, ſubiungit. Hoc autem circa ſolutiones huius non magis inconuenientes eſſe videre q̃ dubitatio ſic ſoluentes, magis admirabitur vtiꝗ quis tãquam illud inconoeoientes non ad ſolotiones referat, ſed ad ſoluentes. Ego vero multa exemplaria inueni ſic ſe habentia. Hoc autem circa horum ſolutiones non magis inconuenientes eſſe videri, & eſt ſic magis conueniens ſequentibus dictis, quidam antiquorum quaſdã cauſas manendi terram aſſignauerunt dicit. Cõ. 53.

Hi quidem enim propter hoc infinitum ꝙ deorſum terræ eſſe aiunt, quemadmodum Xenophanes Colophonius, ut non laborem habeant quærentes cauſam. Propter quod & Empedocles ſic obſtupuit dicens, ꝙ ſiquidem infinitę terræ profunditates, & immenſus ęther, ut per multorum horum linguam dictum uane effuſa ſunt, modicum totius ſcientium. Hi autem ſuper aquam poni: hunc enim antiquiſſimum ſuſcepimus ſermonem. quẽ aiunt dicere Thalem Mileſium,

lem Mileſium, tanquam quia natalis eſſe manentem, quemadmodum lignum uel aliquod tale alterum. Etenim horum ſuper aerem quidem nihil natum eſt manere eleuata, ſed ſup aliquid eſt. Adhuc autem quemadmodũ aer aqua leuior, & terra aqua. Quare quõ poſsibile eſt leuius magis deorſum poni grauiori ſm naturam. Adhuc autem ſiquidẽ tota nata eſt manere ſuper aquam, palã quia & particularum unaquęq; ipſius. Nunc autẽ non uidetur hoc factum, ſed quælibet particula fertur in fundum, & uelocius maior. Sed uidentur uſq; ad aliquid quærere, ſed nõ uſq; quidem ubi poſsibile dubitationis. Omnibus enim nobis hoc conſuetum non ad rẽ fieri queſtionem ſed ad contraria dicentẽ. Etenim ipſe in ſeipſo quærit, uſquequo ubi nõ amplius habeat cõtradicere ipſe ſibiipſi. Propter quod oportet quæſiturum bene inſtatiuum eſſe per proprias inſtãtias generi, hoc autem eſt omnes conſideraſſe differẽtias.

Cõ. 54. Dubitatione autem/ait/ moti omnes, non volentes autẽ laborare vſq; ad tantum querentes, donec principaliſsimã cauſam inueniant. Vnuſquiſq; quod prompte in ore venit, enunciauit, ſicut Xenophanes Colophonius infinitum ꝙ deorſum terrę eſſe, & propter hoc manere ipſam/dixit. Ignoro autem verba Philoxeni de hoc non inueniens verum inferiorẽ partem terrę infinitam eſſe dicẽs propter hoc manere ipſam/ ait/ aut ſubterraneum locum & ętherẽ infinitum, & propter hoc ad infinitũ deorſum latã terram videri quieſcere. Neq; enim Ariſt. explanauit, neq; Empedoclis verſus determinãt plane, Terrę enim profunda dicuntur vtiq; & illa quę deſcendit. Sed hanc quidam opinionẽ neq; contradictione dignam reputauit tanq̃ penitus improbabilem. Poſt ipſam autem Thalis Mileſii opinionẽ ponit dicentis ſup aquam inſidere terram ſicut lignum, aut aliquod aliud eorũ quę nata ſunt ſupnatare aquę. Ad hanc autem opinionẽ Ariſt. contradicit magis forte preualentem, propterea ꝙ etiam apud Aegyptios ſic in figura fabulæ dicebatur. Et Thales inde forte ſermonẽ detulit. Tria autem ſunt contradictionis argumenta. Vnum qdem gratioſæ ſimul attendens quod nihil minus dubitare facit conantes dubium ſoluere. Idem enim vtiq; quis, & de aqua ſic propoſita terrę quęret ſuper quid ipſa firmata fundat terrã. Neq; enim nata eſt manere eleuata, ſicut neq; terra. Secundum autem eſt tale, ſi leuiora nata ſunt grauioribus ſupnatare, grauiora autem leuioribus ſubſidere, & eſt ſicut aer/aqua/ſic aqua terra leuior, quõ poſsibile eſt leuius magis deorſum poni grauiori ſecundum naturam. Tertium autem ſecundum contrapoſitionem dictam conuerſionẽ ſi tota terra nata eſt manere ſuper aquam, ꝙ etiam partium ipſius vnaquęq; poſsibile eſt inſidere aquę, ſed hoc non videtur fieri. Nã quęcunq; pars iniecta in aquam non ſtat quouſq; ad fundum circa aquam veniat. Hoc enim ſignificat ly vythiſethę.i. ad fundum fertur, & citius fertur maior, patet/ ꝙ ſiquidem ſuppoſita fuerit terrę aqua, aut toti terrę velocius vtiq; omni parte deſcendet. Quare & illatio ſyllogiſmi videlicet vera eſt. Non ergo nata eſt tota terra manere ſuper aquam, & cum hoc dixiſſet cauſam nobis vniuerſaliter, & hoc qđ eſt non bene ſoluere dubitationes mirabiliter protulit. Videtur enim/ait/ & vſq; ad aliquid quęrere, ſed non vſq; ad tantum dubitationis vſquequo poſsibile erat ſuperdubitare talibus ſolutionibus. Propter quod quãcunq; ſolutionem cum dixiſſet contenti fuerunt. Quod autẽ hoc ſic ſe habeat, perſuadetur ex eo ꝙ omnibus nobis cõſuetum eſt non ad rem propoſitã facere queſtionem, ſed ad dicentẽ contraria. Si enim hunc repulerimus contenti ſumus, & ſi nõ omnes nobis dubitationes produxit quęcunq; rei ſunt cõuenientes. Et hoc iterum ꝙ ſic ſe habeat pſuadetur, ex his quę vnuſquiſq; noſtrum ipſomet patiente nouit inquiſitionibus. Nam vſq; ad tantum ſcđm ſeipſum vnuſquiſq; de propoſito inquirit, donec vtiq; non adhuc habeat contradicere ſibiipſi. tunc enim nullum adhuc dubium putamus relinq. propter hoc igitur oportet inquiſiturum bene omnes cõſiderare dubitationes conuenientes rei propoſitę, & ſecundum omnes inſtare, ſiue ad ſeipſum, ſiue ad alium faciat inquiſitionem. Sic.n. dubitationum ſolutiones perfectionem habebunt. Conuenientes autem inſtantias dicit eas quę ab ipſa re acceptę ſunt & nõ ſophiſticas. Dubitamus autem & inſtabimus ſecundum omnes inſtantias rei conuenientes ſi cõſideremus in inquiſitione omnes differentias quibus differt ab aliis quod proponitur. Nam differentiam terrę ad lignum non cognoſcentes decepti fuerunt qui terram ſupernatare aquę dicebant, quia lignum videbant ſupernatare, hoc autem & in principio Topicorũ dixit: opportunum eſſe vnum ad abundãtiam argumentorum differentias cognouiſſe, omnes eas quę adinuicem maxime eorum cõmunicare inuicem videntur. Hoc autem nunc cum dixiſſet nobis reliquit vnã intelligere ꝙ & cõmuniones omnes oportet conſideraſſe differentium. Nam ab his dubitationes mouentur multę, ſunt autem ea quę in topicis ad abundãtiam ſyllogiſmorum dicuntur, vt ſummatim, propoſitiones inueniamus multipliciter dicti. diuiſio differentias propoſiti conuenientes inuenire facit, & ſimilitudinis ſpeculatio.

Anaximenes autem & Anaxagoras, & Democritus latitudinem cauſam eſſe dicunt manendi ipſam. Non enim diuidere ſed ſuperequitare aerem qui de ſubtus quod uidentur latitudinem habentia corporum facere. Hoc enim & ad uentos habent difficile mobiliter propter reſiſtentiam, hoc ipſum utiq; facere latitudine terram ad ſuppoſitum aerem nõ habentem, aut quo transferatur locum ſufficientem ſimul; & quod de ſubtus quieſcere, quemadmodum in clepſydris aqua. Quod autem poſsit multam grauitatem ferre comprehenſus & manens aer argumenta multa dicunt.

Tertius proponit dicentes eſſe cauſam manendi terram latitudinẽ ipſius. Hęc enim etſi nata erat ferri ad deorſum non poteſt ſecare ſuppoſitum aerẽ, ſed denſat ipſum ꝙ quidem videntur latitudinem habentia corpora facere, ſuperęquitantia enim videntur. Et ſicut latitudinẽ habentia corpora difficulter mobiliter ſe habent ad vẽtos eo ꝙ refragãtur & reſiſtunt ipſis, obſtructus enim ventus & pertrãſitionẽ non habens manet immobilis, ſicut in domibus non habentibus perflationem, & propter hoc difficile mobilia ſunt ab ipſo latiora. Idem igitur hoc & terra latitudine facit ad ſuppoſitum aerẽ. Aer autem non habens ſufficientẽ locum vt non feratur, cogitur ſimul tota ipſius parte, quæ deorſum eſt & non mota quieſcere. Nam terrę pars non habens tranſitum ad terrã ꝙ ſuper illam partẽ exiſtit ſimul totã manet. Et totalis igitur aer ſimul toto eo ꝙ de ſubtus quieſcit, quieſcente autẽ ipſo & non diſgregato, manere neceſſe ſuper ipſam terram. Manendi autem eum qui ſubtus aerem imotum aere propinquo terrę non habente tranſitum per terrã exemplum adducit aquam quæ in clepſydris ponitur. Clepſydra aũt eſt vas anguſti oris latã habens baſem, paruis foraminibus perforatam quid hydarpaga vocant. Demiſſo.n. in aquã vaſe ſuperiori ore obſtructo non ingreditur aqua per foramina, eo quod ſimul totus aer qui in ipſo eſt reſiſtit aquę, & prohibet trãſitum ipſius ſurſum eo ꝙ non habeat quo tranſeat ipſe. Ablato aũt obſtruente os ſuperius ingreditur aqua aere cedente ſibi. Et ſecundum hoc igitur videtur exemplum, hæc quidẽ aqua proportionaliter accepta terrę non cedenti ob ſuppoſitum aerẽ. Aere autem in clepſydra proportionaliter ſe habẽte ſuppoſito terrę aeri ad ipſum. Sed & clepſydra repleta aqua ſi obſtruat quis os ſuperius, vt non ingrediatur, nõ effluit per foramina aqua, vt nõ maneat vas vacuum nõ ingrediente aere, neq; per ſupius os quod eſt obſtructũ, neq; per inferiora foramina meatũ habentia aquę per omnem aperturam ſuppoſitę. Sicut igitur aere non ingrediente manet aqua quę in clepſydra, & ſic & qui ſub terra aer eo quod non habeat tranſitum manet, hoc autẽ manente, & qui ſub ipſo ſimul totus manet, quo manente omni & terram reſidere & retineri ab ipſo accidit. Ariſt. aũt dicente, ꝙ multa argumenta à ſigno cõiectura ſũt dicunt hoc, ꝙ poſsit multum

Cõ. 55.

pondus ferre interceptus aer, & manens, & non apponente argumenta Alexan. ꝙ fortis ſit/ait/ patet ex terremotibus & ventis ex eo ꝙ rumpuntur firmiſſima impulſo ipſis ſono qui à tonitruis ſit. Hęc aũt patent ꝙ moti opera, & nõ quieſcentis ſpiritus ſunt. Melius igitur qđ conſequenter propoſuit ab vteribus exemplum. Inſati.n.hi & ſuper aquã inſidentes grauia ferunt opera, vt periclitatus ſum & ego in fluuio Boria.

Primum quidem igitur ſi nõ lata figura terrę huiuſmodi eſt, propter hoc quidem non utique quieſcet quãuis manſionis non latitudo cauſa, ex quibus dicunt, ſed magnitudo ſola magis: propter coarctationem enim non habens tranſitum aer, manet propter multitudinẽ. Multus autẽ eſt aer propter à magnitudine multa comprehendendi terrę. Quare hoc quidem exiſtet, etſi ſphærica quidẽ ſit terra, tãta autem ſm magnitudinem, manet enim ſm illorum rationem. Totaliter aũt adſunt dicentes de motu non de parte eſt dubitatio, ſed de toto quodã & omni, à principio enim determinandum, utrum eſt aliquis corporibus natura motus, aut nullus, & utrum natura quidem non eſt, uiolentia autem eſt. Quoniam autem de his determinatum eſt prius quęcunq; ſm eam quæ aderat uirtutem habuimus utendũ ut exiſtentibus. Si enim nullus naturalis motus eſt ipſorum, neq; uiolentus erit, ſi autẽ non eſt, neq; natura, neq; ui, totaliter nihil mouebitur: de his enim utiq; ꝙ neceſſarium accidere determinatum eſt prius. Et adhuc quia neq; quieſcere contingit: ſicut quidem enim motus exiſtit, aut uiolentia, aut natura ſic & quies. At uero ſiquidẽ eſt aliquis motus ſecundum naturam nõ utiq; uiolẽta erit latio ſolũ, neq; quies. Quare ſi uiolentia nunc terra manet & uenit ad medium lata propter circũgirationem. Omnes.n. cauſam hanc dicunt, ex his quæ in liqdis & circa aerem accidentibus. In his enim ſemper feruntur maiora & grauiora ad medium girationis, propter qđ utiq; & terra omnes quotquot cœlum generãt ad medium uenire dicunt. Quia autẽ manet, quęrunt cauſam & dicunt, hi qdem hoc modo quonia latitudo & magnitudo ipſius cauſa. Hi autẽ quemadmodum Empedocles cœli lationem circũcurrentem & uelocius latam q̃ terræ lationem prohibere, quẽadmodum in cyathis aqua. Eteni hoc ĩ circuitu cyatho lato multoties ad inferius erit, facta tamen non fertur deorſum nata ferri deorſum ꝑpter eandẽ cauſam. Quan uis neq; girationem prohibente, neq; latitudine, ſed ſuccedete aere alicubi feretur. Ad medium quidem enim ſi uiolentia & manet uiolentia, ſm naturam autem neceſſarium eſſe aliquã ipſius lationem. Hęc igitur utrũ ſurſum aut deorſum eſt, ubi eſt, eſſe etenim quidem quãdam neceſſarium. Si autem nihil magis deorſum q̃ ſurſum, aer autem qui ſurſum nõ prohibeat eã quæ ſurſum lationẽ, neq; utiq; qui ſub terra prohibebit eam qui deorſum. Eaſdem enim eorundem neceſſarium eſſe cauſas eaſdem.

Co. 56. Probabiliter pro viribus poſtq̃ applauſerat his qui propter latitudinem dicunt terrã quieſcere: hic contradicit ipſis & vtitur argumento primo tali. Si alius propter latitudinem & talem figurã dicit quieſcere terrã, ſi oſtenſa fuerit non eſſe lata, ſed ſpherica, non vtiq; ipſa latitudo cauſa quietis erit. Neceſſe igitur ſic demonſtrantẽ oſtendere prius quod lata ſit terra, & ſic ꝙ propter latitudinem quieſcat. Forte aũt ſyllogiſmũ conuertit Ariſt. dictũ ab illis talem. Si manet terra lata eſt, & propter latitudinem manet, Dicit igitur ipſe, ſi terra non eſt lata, non vtiq; propter latitudinem quieſcet, quare cum oſtendit ꝙ non eſt lata ſimul, oſtenditur ꝙ non propter latitudinem quieſcit. Secundo autem ꝙ etſi ab aere ſuppoſito retenta terra manet, non videtur ipſa latitudo cauſa mãſionis ex his quę dicunt, ſed magnitudo magis. Si enim multus exiſtens aer & omnem regionẽ replens conſtringatur in anguſtum, & redigatur, propterea ꝙ à magnitudine multa terrę apprehenditur, non vtiq; in ipſa regione mouebitur, ſi aũt & tranſitum non habet vndiq; ſuper oppreſſus, neq; vtiq; pertranſiens mouebitur, ſed hęc poſſunt exiſtere & ſi nõ lata, ſed ſpherica manet terra. Tanta aũt magnitudo & vndiq; denſet aerem, manet enim & ſic aer imotus ſecundum illoꝝ ſermonem, & terra ſuper ipſum. potẽtes igitur per magnitudinẽ hanc aſſignare cauſam etſi ſpherica exiſtat. coarctauerunt ipſam ad latitudinis figuram. Neq; igiĩ illi opportune, neq; qui ſphæricam oſtendit terrã/dixit cauſam manſionis à ſuppoſito aere, ſic igitur cum circũuertiſſet ipſis rationem tertium argumentũ ponit ex naturalibus principiis vniuerſaliter deductũ. Totaliter.n. ait/ ad ſic dicentes de motu terrę tanq̃ non habente motum non de motu terrę ipſoꝝ eſt dubitatio quę eſt pars vniuerſi, ſed de toto naturalium corpoꝝ conſiſtentia, ſicut.n. ſe habent alia, ſic habere & terrã neceſſe eſt. A principio igitur determinãdum utrum eſt corporibus natura motus, aut nullus eſt, etſi nõ natura eſt, ergo violentus eſt, aut neq; ipſe. Et diuidens ſic reuocat nos ad memoriam eoꝝ quę in de Naturali auditu, & in precedẽti libro dicta ſunt, in qbus oſtenſum eſt, quod ſi nullus natura motus eſt, neq; violentus erit. Violentus.n. eſt qui preter naturam, preter naturã autem eſt, qui ei qui ſecundum naturam opponitur. Si igitur qđ preter naturã euerſio eius quod ſecundum naturam eſt, nõ exiſtenti motu ſecũdum naturam neq; preter naturã, neq; violentus vtiq; erit, vt aũt ſi non ſit ſecundum naturã motus, neq; totaliter mouebitur. Eadẽ autem & in quiete oſtenſa ſunt, ꝙ ſi eſt preter naturã neceſſe & ſecundum naturã eſſe. Si autem non eſt ſecundum naturam, neq; preter naturã, neq; quieſcit aliquid totaliter corpoꝝ, ſed & hoc oſtenſum eſt ꝙ ſi non mouetur eo qui ſecundũ naturam, neq; qeſcit ſecundũ naturam, imo neq; preter naturam. Nam ſecundum naturã quies terminus eſt motus ſecundũ naturam, & quę preter naturã eius qui preter naturam. Quare ſi non eſt ſecundum naturã motus, neq; mouetur aliquid, neq; quieſcit. Si igitur hęc inconuenientia videntur cum mota multa & quieſcentia ſint, patet qđ eſt qui ſecundum naturam motus corpoꝝ, ſi autem ſic hęc ſunt, nõ vtiq; violẽta latio erit ſolum neq; quies. quare ſi vi nũc terra manet in medio ſcđm putantes ipſam firmari ſup aerem, palam ꝙ et ferri ad medium violẽter dicunt, qui propter circũgirationem ipſam ad hoc compellunt. Deinde cũ dixiſſet intermedia ꝙ propter circũgirationem cœli ad mediũ conuenire terram dicunt oẽs qui generationem mũdi tradunt. Non.n. Empedocles ſolus, ſed et qui circa Anaxagorã & alii, & quod ad hoc moti fuerunt eo ꝙ & eas quę in aqua & aere fiunt conuerſiones maiora & grauiora corporum ad medium cõpellunt, & eius quidem quod eſt deferri à principio circũgirationem cauſam ponunt. Manẽdi autem inquirentes, alii quidem latitudinem cauſam aiunt, vt dictum eſt prius, alii autẽ & huius circũgirationem ſicut Empedocles. Nã cœli lationem circulariter percurrentem & velocius motã, ſicut quę in cyathis aqua. Circũmotis enim valde cyathis à factoribus miroꝝ vt nunc cum calicibus ęreis deorſum multoties ſup cyathos, aut calice facta aqua, tamen non fertur deorſum propter circũgirationem, quãuis ipſa nata ſit ferri. Hęc interponit cum dixiſſet de eo ꝙ terra vi conuenit ad medium, & maneat in medio ſecundum eos qui cauſam aiunt eſſe circũgirationem, & latitudinem, adducit iam quę ex prioribus ſequuntur. Si enim & conueniret ad mediũ terra vi, & manet vi, ſi ſecundum ſuppoſitionem ablata ſit vis & coactio, neq; circũgiratione prohibente, neq; latitudine, ſed & aere ſubfirmante ſequeſtrato, vbi iam ſecundum naturam ferretur ad medium quidẽ enim vi conuenit & manet vi vt aiunt. Neceſſarium aũt propter oſtenſa & ſcđm naturam eſſe aliquam ipſius lationẽ. Hæc igitur aut ſurſum aut deorſum, aut vndiq;. Nam neceſſe eſt vt ſit aliquis modus iſtorum, ſi igitur vbiq; ad medium vi moueretur, ſemper ſecundum natu-

ratm à medio moueretur, ſi autem non magis deorſum ꝙ ſurſum eo ꝙ vbiq; moueretur. Aer autẽ non prohibet lationem ſurſum, non enim aer ſuperpoſitus ipſi non mouendi ipſam ſurſum eſt cauſa, neq; deorſum non mouendi cauſa vtiq; erit aer, nam eandẽ eorũdem neceſſarium eſt eſſe cauſam eiſdem. Si igitur ſimiliter ſurſum & deorſom ſecundum natoram terra nata eſt moueri, quod quidem ſequebatur dicentes ad mediũ vi ferri & vi manere in medio, quod quidẽ eſt cauſa eius, quod eſt non ferri deſuper natã ipſam, hoc vtiq; erit cauſa eius ꝙ neq; deorſum fertur. Cum autem dixiſſet eius quidem quæ ad medium conceſſionis eandem dicere cauſam circũgirationem, iuxta Anaxagorã & Empedoclem, manſionis autẽ quidem latitudinem, hunc autem circũgirationem facientes cauſam cum cõtradixiſſet aduerſus eos qui circũgirationem & latitudinem, & confirmantẽ aerem manſionis cauſam ponunt, conuertit iterum ſermonem ad Empedoclem.

Adhuc autem ad Empedoclem utiq; illud quis dicet, quando enim elementa diſtabant ſeorſum à lite quæ cauſa terræ manſionis erat. Non enim utiq; & tunc cauſabant girationem.

Cõ.57. Cum dixiſſet cõmuniter prius aduerſus eos qui circũgirationem, & aduerſum eos qui latitudinem manſionis cauſam ponunt. Adhuc/ait/aduerſus Empedoclẽ, & illud dicer aliquis aliam cõtradictionem apponens ad ipſam. Quatuor aũt vtitur argumentis, quorũ primum obſcure propoſitum eſſe videtur. Quando enim/ait/elementa deſtiterunt ſeorſum à lite, quę cauſa terrę mãſionis erat, non enim vtiq; & tunc cauſam aſſerebant eſſe circũgirationem. Videtor igitur dicere quãdo elementa deſtiterunt à lite tãquam aliam quãdam conſiſtentiam prȩter eam quæ nunc eſt illam dicens quę à lite fiebat. Et quidẽ à lite diſgregante elementa hunc mundũ fieri dicit Empedocles, ſicut ab amicitia cõdocente & vniẽte ipſa ſphȩrum. Qoomodo autem imperio litis, ſiquidem hoc eſt, non/ait/eſſe girationem? Alexan. quidem igitur ſic dicere videtur, quando elementa/ait/diſtabant à lite, ſeorſum nondum facta/ hoc eſt nondum ſegregata & diſereta in hãc diſpoſitionem in qua giratio cauſa manſionis in medio eſt, ſed erãt ſimul amicitia obtinente, tunc manſionis terræ quid vtiq; erat cauſa, nõ enim vtiq; & tunc circũgiratio, tunc enim elementa diſtabãt, nondum ſeorſum à lite ſic diſgregata, aut igiẽ ſic/ait/dicendũ, aut ſeorſum à lite, hoc eſt lite ſegregata ab ipſis. Nã lis ab ipſo ponitur cauſa talis elementorũ diſpoſitionis qualis eſt, quę nunc & girationis eius, quę in circuitu aeris. Quidã/ait/primum ſegregatum ferri circulariter, & quia quidem ſine probatione excepit & coordinauit dicta cuius conſtat ſeorſom nõdum facta intelligens, Ariſt. plane dicente, quando diſtabant ſeorſum à lite, ipſe vim faciens ad dominium amicitię adducere illud tempus conatur. Hoc aũt, diſtabant ſeorſum à lite, quis vtiq; diceret pro hoc lite ab eis ſegregata, ſed extortum eſt. Magis autem vim paſſus eſt putans mundũ hunc à ſola lite ſecũdum Empedoclem fieri. Fortẽ autem etſi prȩualeat in hoc lis, ſicut in ſphȩro amicitia, ſed ambos ab ambobus dicentem fieri. Et forte nihil prohibet proponere aliqua verborum Empedoclis hæc inſinuantia.

De ſphæro uide Ioan. Grã. et Sim plic. 2. Phy.

Cur ego coouerſus venio ad viam laudans prius occupatam,
Adnectens fabulæ fabulam illud liti perfectiſſimum ſubiicitur profundum.
Verſat medius amor orbiculatione facta.
In hac omnia conoeniunt vnum ſolom eſſe non aſpiciens
Sed vertens alia aliunde ſtatuens
Denuo his mixtis funduntur infinitę mortalium gentes.
Multa autem ſimul conſtiterunt vinculis ligata viciſſim, quę cunq; adhuc lis inuenit in alterum.
Non ſine querela omnino deſtitit ad extremos fines circuli.
Sed alia quidem imanſerunt membrorũ, alia aũt ꝓdierunt.
Quantum autem exiſtere excurrit tantum exiſtere ſubiuit.
Blandus amicitię ſine querela immortalis impetus.
Ignauę autem gentes natę ſunt.
Quæ antequam addiſcant immortalia eſſe animalia, ac prius indiſcreta diſponũt vias. In his inſinuatur ꝙ in ſimplici diſpoſitione ſubmittitur quidem lis, amicitia autem prȩualet quando in media conuolutione eſt, quare & amicitia dominãte eſt circũgiratio. Et ꝙ hȩc quidem elementorum immixta manẽt à lite, hȩc autem mixta faciunt mortalia & animalia & plantas, quia iterum diſſoluũtur mixta, ſed & de generatione oculorum corporeorum horum dico adiecit. Ex quibus oculos compinxit clariſſimos propter Venerẽ. Et paulo poſt clarius ſtudeos amicabilibus ſtolidis Veneris, & cauſam dicens, quare hi quidem in die, hi autem in nocte melius vident/ait. In principatibus Veneris quando cum primis naſcebantur. Quod autem de his dicit quę in hoc mundo, audi hos verſos.
Si autem aliquid tibi de his deſiderabilis implebatur fides.
Qoomodo aqua terra ſoleq; mixtis ſpeciesq; genitę ſunt.
Et colores mortalium tales quicunq; nunc apparent coaptati Veneri. Et poſt pauca.
Vt autem terra Kypris exiit ſeſe voluit in homido.
Hȩc autem immixta puro igni, dedit obtinere & iterum.
Horum autem quibuſcunq; intra quidem ſpiſſa, quę autẽ exterius rara effinxit.

In principatibus Veneris humiditatem talem ſortiẽtia, hȩc ex paucis mox occurrentibus verſibus relegẽs propoſui. Fortẽ autem Empedocle tãquam poeta fabuloſius viciſſim prȩdominium ipſorum dicente, aliquando quidem amicitia conuenientia in vnum omnia, aliquando autem iterum ſeorſum ſingula procedentia lite inimica. Ariſt. hoc fabuloſo vtens interrogat eos qui cauſam dicunt manſionis terrȩ circũgirationem quando elementa diſtabant ſeorſum à lite. Quoniã tunc, non mixtis exiſtentibus elementis nondum, neq; cœlum erat ſecundum talem ſoppoſitionem. Terra autem erat (ſiquidem ꝑterna elementa) vt ſupponitur quę cauſa tunc manſionis terrȩ erat. Non enim vtiq; & tunc pro cauſa ponet circũgirationem. Diceret autem vtiq; (vt exiſtimo) Empedocles ꝙ nõ eſt quando ſeorſum diſtabant elementa, non adinuicem coordinatione ipſorum exiſtente. Non enim vtiq; erant elementa, ſed ratio naturam rerom reuoluere volens & generationem ingenerabilium & diſcretionem vnitorum & vnioonem diſgregatorum ſupponit.

Inconueniens aũt & non cointelligere, quia prius quidem propter girationem ferebantur partes terrȩ ad medium. Nunc autem ũtiq; propter quã cauſam omnia grauitatem habentia feruntur ad ipſam. Non enim giratio propinquat ad nos. Adhuc aũt & ignis ſurſum fertur propter quam cauſam, non enim propter girationem. Si autem hic ferri alicubi natus eſt, palam/quia & terrã exiſtimandum. Sed adhuc neq; giratione graue & leue determinatum eſt, ſed prius exiſtẽtibus grauibus & leuibus, hæc quidem ad medium ueniunt, hæc autem ſurſum conãtur propter motum. Erat igitur & ante fieri girationem graue & leue, quę quo determinata erant & qualiter apta nata erat ferri alicubi. Infinito enim ente impoſſibile eſt eſſe ſurſum, aut deorſum. Determinata aũt ſunt his graue & leue. Plurimi quidẽ igitur circa cauſas has uerſantur. alias, decreti ſunt.

Secundũ argomentum itez ex his quę ipſi dicunt adducit. Cõ.58.
Nam qui mundum generãt à principio circũgiratione ad medium propulſam terrã vt in circũgiratis aquis patet, manere deinceps in medio vi aiont. Incõueniens igitur/ait/ non ſimul intelligere ipſos propter quã caoſam nunc grauitatẽ habentia feruntur ad terrã, propter circungirationem quidem.n. non vtiq; dicet. Nam & ſi ſic ẽt nuoc, ſed non appropinquat nobis circũgiratio, propter quam autẽ cauſam nunc feruntur grauia ad mediũ, propter eandẽ cauſam & tunc terra delata fuit, ſiquidem erat principium lationis ipſius. Tertium argumentum adducit tale, ſi ignis ſurſum fertur non propter circũgirationem leuiora illis ex neceſſitate ſupernatare, & hãc cauſam eſſe igni lationis ad ſurſum. Nã & ipſe Ariſt. dicit, ꝙ hæc quidem ad medium veniunt, hȩc aũt ſupernatant ꝓpter motum. Quartum autem argumentum adducit/& in hoc incon-

ueniens cõcludens ex his quę dicunt illi. Si enim dicunt ꝙ circungiratio compellit grauia ad medium, oportebat attendere ꝙ circũgiratio non eſt cauſa grauitatis/aut leuitatis corporibus ſecundum ipſos, ſed pręexiſtentibus his quidem grauibus, his autem leuibus, quia ſecundum inclinationes differebant propter hoc quę in circũgiratione hęc quidẽ ad hoc, hęc autem ad illud ferebantur. Si igitur ſecundum ipſorum naturam & ante circũgirationem, hęc quidem erant grauia, hæc autem leuia quomodo diſgregata erant abinuicem, & qs erat proprius vniuſcuiuſq; locus, & in quibus qui ſecundum naturam motus ipſis. Non enim vtiq; idem, eſſet enim vtiq; idem eſſe graui & leui, ſic autem ſe habentibus, neq; vtiq; circũgiratio ſegregaſſet ipſa eadem exiſtentia, ſed ad eadem vtiq; & à circũgiratione deferentur, ſi autem det aliquis ipſis ſecundum naturam propria loca, aſſignet quoq; cauſam eius qui ſecundum naturam motus & quietis, ſed nõ omnes hoc exhibent. Infinito enim vniuerſo vt Anaximandrus & Anaximenes videntur dicere, impoſſibile eſſe quid ſurſum & quid deorſum. His autem non exiſtentibus, neq; graue & leue, ſi graue quidem quod ad deorſum ſecundum naturam mouetur, leue autem quod ad ſurſum.

Sunt autem quidam qui propter ſimilitudinem aiunt ipſam manere, ſicut antiquorũ Anaximãdrus. Magis quidem enim nihil ſurſum, aut deorſum, aut ad latera ferri conuenit, quod in medio collocatum, & ſemper ad extrema ſe habens, ſimul autem impoſſibile ad contraria facere motum, quare ex neceſſitate manere. Hoc autem dicitur perſuaſibiliter qdem, non uere autem. Secundum enim hãc rationem neceſſarium omne quodcũq; poſitum fuerit in medio manere. quare & ignis quieſcit. Quod. n. dictum eſt non proprium in terra, ſed & non neceſſarium. Non enim ſolum uidetur manens. ſed & lata ad medium. Vbi eſt quęcunq; fertur particula ipſius neceſſe ferri & totã. Vbi autem fertur ſm naturam, & manet ibi ſecundum naturam. Non igitur propter ſimiliter ſe habere ad extrema. Hoc quidẽ enim omnibus commune: ferri autem ad medium proprium terræ. Inconueniens autem & hoc quidem quærere, propter quid manet terra in medio, ignis autem nõ quęrere propter quid in extremo. Siquidem enim & illi natura locus extremus, palã quia neceſſariũ eſſe quendam, & terræ, natura locum. Si autem non huic terræ iſte locus, ſed propter neceſſitatem manet eã quæ ſimilitudinis, quemadmodũ qui de pilo ſermo fortiter quidem, ſimiliter autem omniquaq; tenſo quod non rumpetur, & eſuriẽte & ſitiente ualde quidem, ſimiliter autem & eſibilibus & potabilibus æqualiter diſtante, etenim hunc quieſcere neceſſariũ, quærendum ipſis de ignis manſione. Mirabile autem & de manſione quidẽ quærere, de latione autem ipſorum non quęrere, propter quã cauſam hoc quidem ſurſum fertur, hoc autem ad medium nullo impediente. Sed adhuc neq; uerum quod dicitur ſm accidens, tamẽ hoc uerum ꝙ neceſſarium manere in medio omne cui nihil magis huc q̃ illuc moueri conuenit, ſed propter hanc rationem non manebit, ſed mouebitur, non tñ totum ſed diſcerptum. Eadem enim congruet ratio & in igne, neceſſe enim poſito manere, ſimiliter quẽadmodum terrã, ſimiliter enim habebit ad ſignorũ extremorum quacunq;. Sed tñ feretur à medio quẽadmodum & uidet latus ſi non aliquod prohibeat ad extremum, uerũtamen nõ totum ad unum ſignũ, hoc. n. neceſſarium ſolum accidere ex ratione ea quæ de ſimilitudine, ſed proportionata particula ad proportionatã extremi. Dico autem puta quarta pars ad quartã continentis partem, neq; enim punctum corporum eſt. Quẽadmodum autem ſi ex magno conueniat dẽſatum in minorẽ locum, ſic utiq; ex minori in maiorem rarius factum. Quare utiq; & terra hoc modo moueretur à medio propter ſimilitudinis rationem ſi non natura terræ iſte locus eſſet. Quæcunq; quidem igitur exiſtunt, de figura ipſius ſuſpicata, & de loco & manſione & motu ferè hæc ſunt.

Cuius quidem opinionis & Plato eſt in his quę in Phędone dicit. Equelibris res in ſimilis alicuius medio poſita non habebit magis neq; minus vllatenus inclinari. Sed Ariſt. inueniens pręacceptam ipſam conuenientius exiſtimat talem refellere q̃ aduerſus Platonem contradicere, aut vt/ait/aliquis perſcrutantium Philoſophos. Quoniam ſuperius illigatam & moueri terram/ait/dicere Platonẽ circa polum vniuerſi ordinatum, propter hoc eã quę de manſione opinionem non reduxit ad Platonem. Alex. aũt/ait/per hoc quod dicit, ſicut antiquorum Anaximandrus, inſinuauit alios antiquos nõ fuiſſe huius opinionis, aut & incertũ/ait/quemadmodũ in litera hac, vtrum quieſcit in medio exiſtens, aut manet quidẽ in medio propter ęquelibre conueniens, & cõtinentis ſimilitudinem, manẽs autem illeſthę, & mouetur circa polũ vniuerſi ordinatum. Anaximãdro autem videbatur & propter aerẽ ſuſtentantem manere terra, & propter ęquelibre & ſimilitudinẽ ipſius. Ad hanc igitur opinionem contradicere proponens primo ſermonem confirmatorem ipſam ſicut conſueuit, exponit. Nam ꝙ in medio locatur, & ſimiliter ad extrema ſe habet propter ſuiipſius vndiq; ęquelibre, & ſimilitudinẽ ipſius & continẽtis, nihil magis ſurſum, aut deorſum, aut in latera cõuenit ferri, ſed & ſimul in contraria facere motum impoſſibile eſt. Si igitur neq; ſimul, neq; viciſſim mouere neceſſe eſt, hunc igiť ſermonem/ait/dictũ eſſe eleganter/hoc eſt pſuaſibiliter, non vere autem. Nã ſimiliter ſe habere ad extrema non eſt propriũ terrę, ſed etiam igni & aliis elementis ineſt. Nã & horum vnumquodq; propter eam, quę ſuiipſius & continentis ſimilitudinem partium ſimiliter habet ad ipſum. Quare ſecundũ hanc rationem neceſſarium quodcũq; poſitũ fuerit, in medio manere. Quare & ignis poſitus in medio quieſcet, ſic obuians ad rationem & concedens antiq̃ cauſam eſſe ſimilitudinẽ refellit ipſam eo ꝙ & aliis debeat eſſe cauſa, vt fieret idem. Et tunc iam inſtat ꝙ non neceſſarium cauſam manſionis eſſe ſimilitudinẽ, ſed illud magis, quod etiam eſt cauſa lationis ad mediũ. Non enim ſolum videtur manens in medio, ſed & moueri ad mediũ, probauit hoc per hoc, ꝙ vbicunq; fertur particula ipſius, neceſſarium huc ferri, & totam cum ſit ſimilaris. At vero vbi fertur aliquid ſecundum naturã, & manet hic ſecundum naturã, hoc enim oſtenſum eſt prius. ſi igni ſimiliter quidẽ habere ad extrema commune & aliis eſt. Ad medium aũt ſecundum naturam ferri terrę proprium. Hęc vtiq; erit cauſa ad medium cognatio propter quã & fertur ad medium & manet in medio. De igne autem nõ quęrere, propter quid manet in extremo. Nam ob communem manſionem via erat ipſis ad inuentionem de terra. Si enim inuenirent quod ſecundum naturam hoc igni. ſ. in extremo manere ineſt: patet/ꝙ neceſſarium eſt eſſe & terrę natura quendam locum in quo manet. Si autem non igni ſecundum naturam eſt extremus locus, neq; terræ vtiq; eſt ſecundum naturam qui medius. Et tunc ſi forte oportebat neceſſitatem ſimilitudinis cauſam effici, quamuis fictitia ratio & ſimilis illi quę de pilo. Dicunt enim ſophiſtę ꝙ ſi pilos ſimilaris exiſtens fortiter tendatur, & ſimilis fiat per totum tenſio non rumpetur. Cur enim magis ſecundum hanc partem quàm illam pilo ſimili exiſtente ſecundum omnes partes & intenſione ipſius ſimiliter facta. Similiter autem & in eſuriente & ſitiẽte valde, ſimiliter autem vtrunq; & ſimiliter indigente alimento & corpore, & propter hoc ſimiliter appetente. Et hũc. n. quieſcere neceſſarium ad vtrũq; motum. propter quid. n. ad hoc primo, ſed non ad hoc ſimili exiſtẽte indigentia & appetitu. Si igitur non ſcd̃m naturã loca, ſed ꝑpter

neceſſitatem

Cõ. 19.

neceſſitatem ſimilitudinis manet terra, quod quidem ſimile eſt dictis figmentis, quęrendū ipſis de manſione ignis ſurſum. Si enim non ſecundum naturam manet, dubius ſermo eſt & magis dubius, q̄ is qui de terra, ſiquidem non eſt in hoc ſimilitudinem cauſam aſſignare, ſi autem ſecundum naturā & terrę vtiq; erit eadem cauſa. Mirabilis autem eſt exemplorum ſimilitudinis dubitatio ridendi gratia. Conſtat autem ꝙ diſrumpitur pilus, ficho enim eſt ſic homœomerum ipſum ſupponere. ſed & ſimilis tenſio impoſſibilis extremorum & medii. In altero autem exemplo, quāuis ęqualiter diſtet, tamen affligit magis ſitis. Si autem nihil magis hoc q̄ illud incitat vtrunq; & continget, eliget, vt duobus pulmentis delectabilibus propoſitis ſimiliter quodcunq; contigerit primum, vtiq; eligemus. Similitudo enim non penitus prohibet electionem, ſed ocioſum facit excurſum ab altero diſtractum. Mirabile autem/ait/ & de manſione quidem terrę quęrere, & de latione autē non quęrere, propter quam cauſam hoc quidem ſurſum fert, hoc autem ad medium nullo prohibente. Inuentio enim cauſæ manendi aſſequitur eā quę de motu, ſicut & econuerſo. Nam ſimul exiſtunt inuicem, oſtenſo autem prius quod ad manſionem terrę nō eſt neceſſaria ratio quę à ſimilitudine habita eſt, alia exiſtente cauſa promptiore eius quod ſecundū naturam. Si enim fertur ſecundum naturam ad mediū, palam ꝙ etiam manet ſecundum naturam. Nunc oſtendit ꝙ neq; vnum totaliter eſt ſecundum ſe quod dicitur, ſed ſecundum accidens verum. ſ. quod neceſſarium manere omne in medio cui nihil magis conuenit huc vel illuc moueri. Cui enim ſecundum naturam eſt manere in medio, huic accidit nihil magis ad hęc q̄ ad illa moueri. Et ſi verum erat dicere quod neceſſe eſt illi manere in medio cui nihil magis conuenit huc vel illuc moueri, ſed non ꝙ hoc cauſa ſit manendi inſinuat. hoc. ſ. quantum in hoc nihil prohibet moueri ꝙ tale, non tamen totum ſimul ſed diſcerptum. Nam & ignis ſi in medio ponatur, quemadmodum quidam aiūt in ratione ſimilitudinis neceſſe ipſum manere in medio. Similiter enim ſe habet & ipſum ad omne extremum cum ſit ſimilaris, ſed videmus ꝙ non manet ignis, ſed omniquaq; fertur à medio ad extremum ſi non aliquid prohibeat. Verūtamen non totum ad vnum punctum, ſed proportionaliter pars ignis ad proportionalem extremi, ceu quarta pars ignis ad quartam continētis. Nam poſſibile proportionaliter diuidi, quemadmodum nullum corporū impartibile eſt. Hoc enim punctum ſignificat, hoc autem ſolum/ait/ neceſſariū accidere ex ſimilitudine. ſ. non totum corpus ad vnum pūctum concedere, non tamen non moueri. Cum dixiſſet igitur quòd quemadmodū in ſimilitudine ſicut ignis ſi depoſitus fuerit in medio non eſt prohibitus propter ſimilitudinem ſecundū partes moueri, ſic etiam terra, apponit etiam alium motus modum, poſſet enim/ait/ rarefacta & ex minori maior facta moueri à medio nihil ſimilitudine prohibente hunc modum motus, ſi non natura terrę locus iſte erat, propter quod neq; aucta maioris molis efficitur. Hęc quidem igitur verba Ariſt. & forſitā vtiq; quis exiſtimabit in veritate non ad Platonicā aſſignationem ipſum ſimpliciter protendere. Nā Platone ęquilibre & ſimilitudinem cauſam faciente Ariſto. nuſquā videtur recordatus de ęquilibri, quāuis Alexā. pro ſimilitudine vbiq; ęquilibre accipiat. Verūtamen etſi ad illum ſermonem tēdat Ariſt. Dicendum ꝙ Socrates ex ſuppoſitione producit ſermonem ꝙ ſi eſt terra in medio cœli circularis exiſtens nullo ipſa indiget ad non decidere, neq; aere, neq; circūgiratione. Nam ſecundum naturam ęquilibrium non contingens, ſed ꝙ vndiq; ipſam in centrum conducit. Similiter homœomerā exiſtentē & cœli ſimilaritas & æquilibre ſufficientia ſunt ad manſionem terræ, neq; enim hęc aliquando volens extabit, neq; tota, neq; ſecundum partem. Cur enim magis huc vel illuc ſimiliter ſe habens ad totum cœlum verget, ſed neq; ſecūdum partes ſecundum naturam exiſtente ipſa in hoc loco, ſed neq; cœlum ipſam aliqā impellet, neq; ſecundum partem ſuiipſius cum ſit ſimilare & idem ſemp, neq; ſecundum totum ſeipſum ſemper idem exiſtens, & eādem ſemper ad terram habens habitudinem. Ignis autē & ſi ſit ſimiliter terrę ſimilaris & ęquilibris, ſed non ad centrum habet æquilibre, ſed ad id quod in circuitu propter quando in alieno loco. ſ. centro poſitus fuerit ignis, feſtinat recurrere per breuiſſimā viam ad ꝓprium. Et in veritate ſi totus ignis ponatur apud centrum neceſſe eſſet ipſum diſcerpi diſtrahiq;. Idem autem vtiq; pateret & terra in circuitu poſita. Neq; autem ignis ab eo ꝙ in circuitu ſecundum naturam conueniēte ſibi, & ſimiliter ad ipſum ſe habente cœlo, mouebitur vtiq; neq; ſecundum totum, neq; ſecundum partes niſi aliquid ipſius tranſmutetur. Sed & in hoc verum dicere ęque, repens enim res ſimili alicui prope poſita nō habebit magis, neq; minus alio moueri. Sed ignis quidem tāquam proximus cœlo & magis ipſi ſimilis cum eo ꝙ obſeruat ſuiipſius locum, ſicut cœlum & ſimul mouetur cum ipſo. Terra autem centro cognata ſubſiſtēs manet circa ipſum. Vide igitur quid Ariſtote. ait/ eſſe cauſam manſionis terræ. ſ. quod ſecundum naturam eſt ipſi iſte locus. hoc ſupponens Socrates cauſam apponit naturalem propter quam in propriis locis exiſtentia non indigent aliqua alia cooperatione, puta aere aut circūgiratione ad non moueri inde, ſufficiente ipſis ęqualibratione & continentis ſimilitudine. Ariſtoteles autem obuiat ad putātes ſimilitudinem & æqualem librationem ſufficere, vt non moueantur etiam poſiti in alieno loco. Propter quod ab ignis comparatione conatur arguere ſermonē eius quod hic ponitur, & vbiq; cauſam circūducit ad eſſe ſecūdum naturam locum ſufficiens hoc principium eſſe putans. Socrates vero & huius cauſam aſſignauit. Et mihi videtur etiam circa elementorum principia tale aliquid eueniſſe Ariſtote. ſpecie quidem enim contentus fuit qualitatibus calido & ſicco & contrariis, timens autem & horum principia requirens deuenire ad figuras. Concludens autem eam quæ de figura & poſitione & manſione terræ hiſtoriam ad ea quę ſibi de his videbantur cęterum tranſit.

Nos autē dicamus primo/ utrum habet motum aut manet. Quemadmodum enim diximus, hi quidem ipſam unum aſtrorum eſſe faciunt, hi autem in medio ponētes adhærere & moueri dicunt circa polum medium. Quod autē eſt impoſſibile palam ſumentibus principium, quod ſiquidem fertur, ſiue extra medium ens, ſiue in medio neceſſarium ipſam ui moueri hoc motu. Non enim ipſius terrę eſt motus, etenim utiq; particularum unaquęq; hanc haberet lationem, nunc autem in rectum omnes feruntur ad medium, propter quod non poſſibile ſempiternum eſſe uiolentum exiſtentem, & præter naturam. mundi autem ordo ſempiternus. Adhuc omnia lata latione circulari ſubdeficientia uidentur & mota pluribus una latione præter primam. Quare & terram neceſſarium, ſiue circa medium, ſiue in medio poſita feratur, duabus moueri lationibus. Si autem hoc acciderit neceſſarium fieri diuerſitates tranſitus & uerſiones fixorum aſtrorum. Hoc autē non uidetur factum, ſed ſemper eadem ſecundum eadem oriuntur & occurrunt loca ipſius. Adhuc autem latio partium & totius ipſius ſecundum naturam ad medium totius eſt. propter hoc enim etſi exiſtat poſita nunc in centro dubitabit utiq; aliquis, quoniam idem duorum eſt medium ad utrum grauitatē habentia & partes terræ ſecundum naturam. Vtrum quia totius eſt mediū, aut quia terræ. Neceſſe itaq; ad id qđ totius. etenim leuia & ignis in contrarium lata grauibus ad extremū loci continentis medium. Accidit autem idem medium eſſe terræ & totius. ferūtur enim & ad id quod medium terræ. ſed ſecundum accidens ſecundum quod medium habet in totius medio. Quoniam autem feruntur & ad terræ medium ſignum, quia lata grauia ad hanc nō ęque diſtantia feruntur, ſed ad ſimiles angulos. Quare ad

unum mediū ſeruntur & quod terræ. Manifeſtum
igitur quia neceſſe in medio eſſe terram, & imobi/
lem propter dictas cauſas. Et quia ui proiecta ſur/
ſum grauia ſecūdum regulam iterum feruntur ad
idem etſi in infinitum uirtus proiciat, Quod qui
dem igitur, neq; mouetur, neq; extra medium poni
tur, manifeſtum ex his.

Cō. 60. Primo proponit oſtendere ꝙ non mouetur terra circula-
riter, neq; circa medium tāquam vnum aſtrorum exiſtēs, vt
dicebant Pythagorici. Neq; vt in medio circa axem vniuerſi
reuoluta. Et oſtendit ꝙ impoſſibile eſt ipſam ſic moueri penes
ſecundum hypotheticorum modum ſic. Si mouetur terra cir
culariter vi mouetur hoc motu, ſed impoſſibile eſt ipſam vi
moueri, & pręter naturam, impoſſibile ergo eſt circulo mo-
ueri terram. Et conuictum quidem oſtendit ſic, ſi non vi mo-
uetur circulari motu terra, ſecūdum naturam ipſa mouetur.
Neceſſe enim quod mouetur, aut vi, aut ſecundum naturam
moueri, ſed ſi ſecundum naturā mouetur circulariter & par-
tium ipſius vnaquęq; hanc habebit lationem, ſed partes non
mouentur circulariter, ſed ſuper rectam ferūtur ad medium,
non ergo ſecundum naturam terra mouetur circulari motu,
vi ergo. appoſitam autem quæ dicit, at vero vi non mouetur
probauit in ſecunda figura ſic. Terra æterna ꝙ vi & præter
naturam mouetur non ęternum, terra autem non mouetur
vi. Quod autem terra ęterna oſtendit eo ꝙ mundi ordo ęter
nus eſt quare & terra ęterna. Deinde & ſecundum argumen-
tum adducit tale. Si circulariter mouetur terra, ſiue circa me
dium, ſiue in medio. Neceſſarium ipſam moueri duobus mo-
tibus, ſicut alia omnia quę poſt non erraticam & motu nō er
ratice mouentur & proprio circa polos zodiaci circuli e con-
trario non erratice facto, propter quē & ſubdeficit ante non
erraticam. Si enim oritur hodie quęcunq; erraticarum cum
ea quę in corde leonis ſi forte mota ſit ad ſequentia, quę erra
tica duobus gradibus ſi fuerit mota ſit ad ſequentia, quę erra
tica duobus gradibus ſi fuerit mota vi ſecūdum quintum gra
dum fiat deinceps pręoriente ſtella quę in corde & pręoccum
bente ſubdeficiens videtur erratica. Si igitur circulariter mo-
uetur terra, patet ꝙ ipſa contrario non erratice mouebitur
proprio motu, propter quod etiam ſubdeficiet ante errati-
cam. Et adhuc etiam circa polos zodiaci ſicut & planetarum
honorabiliores ipſa. Si autem hoc, non amplius non erratica
aſtra ſecundum eadem ſigna orizontis orientia & occumben
tia apparebunt nobis ſicut nunc. Sed magis erratica tāquam
circa eoſdem polos ipſa mota, quorum totum cōtrarium ap-
paret. Iam autem ſi motus ipſius ęque velox fiat alicui errati-
corum illud ſecundum idem punctum videbitur, neq; oriens/
neq; occumbens. Quod quidem manifeſte à ratione eſt alie-
num. Oportet igitur hoc attendere ꝙ per aſſimilari circula-
rem motum terrę ſi fiat aliis circularibus motibus, qui circa
non erraticam ſunt, oſtendit ꝙ etiam circa polos zodiaci mo
uebitur. Et etiam ex ſupra dicta inconuenienti, neq;.n. quod
eſt moueri terrā ſimpliciter, neq; ei quod eſt ſubdeficere per-
mutationes ortuum & occaſuum aſſequuntur ſi non & circa
polos zodiaci, aut alios præter eos qui ęquinoctiales ſunt mo-
ueretur terra. Tertium autem argumentum tanquam ſuper
axioma pręacceptum hoc ad quod fertur aliquid ſecundum
naturam. Si igitur latio partium terrę, ſi autem partium & to
tius ipſius quæ ſecundum naturam ad medium locus eſt. Ad
quod autem fertur aliquid ſecundum naturam in hoc & ma-
net ſecundum naturam. Manet ergo in medio vniuerſi. Nam
& ignis ad girum delatus quantum in ſeipſo manet ibi. Forte
autem & hoc oſtendit ꝙ terrę motus ad medium eſt non cir-
ca medium. Nā locus partium & totius ipſius eſt ad medium
vniuerſi. Cum dixiſſet autem ꝙ latio terrę eſt ad mediū vni-
uerſi, adiungit ꝙ etſi non moueatur terra, vt quidam dicunt,
ſed in centro exiſtat poſita/hoc vtiq; aliquis dubitabit, quo-
niam idem ſubiectum eſt medium amborum. ſ. vniuerſi & ter
rę vt ad quod medium feruntur grauitatem habentia & par-
tes terrę ſecundum naturam, vtrum quia totius eſt medium,
aut quia terrę, hoc igitur dubitatio dicit ꝙ neceſſe ad id quod
vniuerſi eſt ferri, Et oſtendit hoc ex igne & totaliter ex leui-
bus, hæc enim ad contrarium grauibus delata tāquam con-
traria illis velut ignis non fertur ad id quod ſuppoſitorum ſur-
ſum ſed quod vniuerſi. Quare & terra contraria igni mota &
ad contrarium ad id quod vniuerſi deorſum & medium mo-
uebitur, hoc autem ad extremum fertur continentis loci. Ale
xander quidem/ait/eſſe ęquiualens huic ad extremū vniuerſi
& ſurſum à quo quod deorſum & medium continetur. Et vi-
detur intelligere vniuerſi extremum & ſurſum cœlum à quo
continetur quod ſub luna. Fortè autem extremum continen
tis loci dicit/ꝙ medium. ſ. ſupremum aeris ad quod fert ignis
vt ſit non continens locus medium, ſed aeris vltimum quod
verſus terram. Extremū autem ipſius ſuperior pars ad quam
fertur & aer puriſſimus & ignis. Oſtenſo igitur ꝙ ad vniuerſi
centrum feruntur grauia, adiungit ꝙ etiam ad id quod terrę.
Et oſtendit hoc eo ꝙ non ęque diſtanter feruntur grauia. Si
enim ęque diſtanter deorſum ferentur non vtiq; ad idem pun
ctum ambo conuenirent. ſ. ad centrum. Quod autem non fe-
runtur ęque diſtanter, ſed ad centrum cōcurrunt, oſtendit eo
ꝙ ad ſimiles angulos feruntur. Similes autem vocabāt ęqua-
les angulos qui angulum ſub ęquali reducebāt, ęquales autem
eſſe, ꝙ autem ſimiles ſunt quando rectus fuerit vterq;. Quan- In lib. Eu
do.n. recta ſuper terram erecta eos qui deinceps angulos ęqua clid.
les inuicem facit rectus vtriq; ęqualium angulorum eſt, vt in
elemētis didicimus. Et ꝙ quidem ad rectos angulos deorſum
feruntur grauia naturaliter ſuper terram, inſinuat ꝙ non ali-
ter ſtat colūna aut paries, vel aliquod aliud graue, ſi non facit
angulum rectum ad planum. Quod autem qui ad rectos angu
los deorſum feruntur ad centrū concurrant didicimus ex de
cimonono Theorematum tertii libri elementorū. Cuius pro
poſitio eſt talis: ſi circulum contingit aliqua recta, à contactu
autem contingenti ad rectos angulos ducatur recta in produ
cta erit centrum circuli, & quod ante ipſum etiam idē oſten-
dit propoſitionem habens talem. Si circulum cōtingat aliqua
recta, a centro autem ad contactum copuletur aliqua recta,
copulata perpendicularis erit ad contingentem. Sed quoniam
in elementis quidem oſtenſum eſt in contingente centrum eſ
ſe quę ad rectos angulos eſt, & contingente quę per centrum
exiſtens ad rectos angulos. Nunc autem proponitur cūm qui
ad planum terrę ad rectos angulos eſſe oſtendere ad centrum
conuenientem, oſtendendum eſt ꝙ quę contingenti ad rectos
eſt. Sit itaq; maximus circulus in ſuperficię terrę qui ab g/ & d/
ducatur contingens circulum recta, quę d/e/ & ſit grauitas ali-
qua. ſ. a/ delata ad contingentem ſecundum rectā z/a/ & ęqua-
les ſint anguli qui ſub z/ a/d/z/a/e/ inuicē. Dico ꝙ & totus an-
gulus qui ſub z/a/b/ toti illi qui ſub a/a/g/ ęqualis eſt. Hi autem
ſunt qui ad planum terræ ad deorſum lata grauitate ſiūt, edu
catur quę a/a/ ad centrum circuli. ſ. h. Oſtenſum eſt enim quod
in ea quæ ad rectos contingenti eſt centrum. Quoniam igitur
æquales ſunt anguli qui d/a/h/e/a/h. rectus enim vterq; quo-
rum qui h/a/ b/ eſt æqualis ſemicirculorum exiſtens circuli a/
b/g. & reliqui ergo qui apud a/ cornuales æquales inuicē ſunt.
Sunt autem & qui ſub z/a/d/z/a/e/ æquales, & totus ergo qui
ſub a/a/g/ toti qui ſub z/a/b/ ęqualis eſt. Et ſunt qui ad ſuperfi-
ciem terrę. Ptolemæus autem in principio ſyntaxeos ſuppo-
nens grauitates ad æquales angulos deorſum ferri, & ꝓpter
quod & manere non declinatas & non decidere oſtēdit etiam
ꝙ omnia ad centrum vadunt. Nam z/a/ ad æquales angulos
ſtante velut columna, quędam ſi a/ centro ad a/ copulemus re
ctam, & ab a/ ipſi a/b/ diametro ad rectos angulos protraha-
mus lineam d/e/ erit quę a/z/ ipſi a/h/ ſuper rectam. Quoniam
enim totus qui ſub z/a/b/ toti ei qui ſub z/a/g/ ſupponit ęqua-
lis, quorum qui cornualis cornuali ęqualis, quia & qui ſemicir
culorum ęquales & reliqui, ergo qui a/a/d/ æqualis ei z/a/e. Re-
ctus ergo vterq;. Recti autem & qui ſub d/a/h/e/a/h. duo er-
go recti qui ſub z/a/d. d/a/h. quare vna recta quę a/a/ h/ pro-
pter decimumnonum primi elemētorum. Cuius propoſitio eſt
talis. Si apud aliquam rectam & apud punctum, quod apud ip
ſam duæ rectæ non eaſdem partes iacentes eos qui deinceps
angulos duobus rectis ęquales faciunt, in recta erunt inuicem
rectæ, grauitas ergo z/ad centrum fertur. Totaliter autem ſi
non ad

non ad centrum concurrerent grauitates omnes, ſed ęque diſtanter ferantur aliquę prętermitterent terram, non enim in vniuerſo intermedio exiſtens. Si igitur fertur ſecundum naturam ad medium terra & manet in medio ſecundum naturam. Deinde & aliam oſtenſionem euidentiorem apponit huius ꝙ non moueatur terra totaliter, neq; circa medium, neq; à medio. Si enim vi proiecta ſurſum grauia ad eundem locũ iterum ſecundum regulam deorſum feruntur. Et ſi in infinitũ ſurſum virtus iecerit, ita vt tempus oiultum fiat inter proiectionem ſurſum & caſum non mouetur terra, ſi enim terra moueretur, & locum ex loco tranſmutaſſent partes ipſius ad locum alium deſcenderet quod ſurſum proiectum & nõ in illum à quo ſurſum proiecta fuerunt. Cum autem oſtendiſſet ambo problemata, & ꝙ in medio eſt in terra & ꝙ immobilis, neq; circulariter circa medium, neq; ſuper rectam mota, cõmonem adiecit concluſionem dicens eſſe manifeſtum ex dictis, ꝙ neq; mouetur, neq; extra medium mouetur quod idẽ eſt ei quod eſt in medio moueri & quieſcere.

Adhuc autem palàm ex dictis cauſa manſionis: ſi enim nata eſt ferri ex omni parte ad medium quemadmodum uidetur, & ignis à medio iterum ad extremum: impoſsibile latam eſſe quancunq; particulam ipſius à medio non uim paſſam. Vna enim latio unius & ſimplex ſimplicis, ſed non contrariæ. Quæ autem à medio ei quæ ad medium contraria. Si igitur quancunq; partem impoſsibile latam eſſe à medio, manifeſtum quod & totum adhuc impoſsibilius, ad quod enim pars nata eſt ferri, & totum illuc natum eſt. Itaq; ſi quidem impoſsibile moueri non à potentiori uirtute, neceſſarium utiq; erit ipſam manere in medio.

Cõ. 61. Oſtenſo ꝙ in medio quieſcit terra, cõſequenter & cauſam docet propter quam quieſcit. quia neq; propter ſuppoſitum aerem, neq; propter circũgirationem, ſed quia ſecundum naturam eſt ipſi manere in medio. Ratio autem talis eſt, ſi natura feruntur partes ipſius vndique ad medium ſicut videntur, propterea ꝙ & ignis à medio ad extremum: impoſsibile ferri quãcunq; partem ipſius à medio non vim paſſam. Nõ enim impoſsibile natura & à medio & ad medium ferri, quia vna latio ſecundum naturam vnius corporis, & ſimplex ſimplicis, ſed non contrarię. Quę autem à medio ei quę ad medium eſt contraria habetur. Quare ſi qua ad medium ſecundum naturam eſt, quę à medio nõ vtiq; erit ſecundum naturam, ſed ſiquidem vi. Si igitur impoſsibile quãcunq; partem ferri à medio ſecundum naturam & totam magis impoſsibile eſt, ſi igitur ſecundum naturam ad medium fertur, impoſsibile à medio ſecundum naturam ferri. Si autem hoc impoſsibile, neceſſarium manere ipſam in medio. Sed antecedens verum. ſ. ſecundum naturam partes terrę vndiq; ad medium ferri, & cõſequens ergo verum. ſ. ſecundum naturam manere ipſam in medio. Hæc ergo cauſa manendi terram in medio. ſ. natã eſſe ſic & aliam non oportet quęrere.

Atteſtantur autem his & mathematicis dicta circa aſtrologiam. Apparentia enim accidunt tranſlatis figuris, quibus determinatus eſt aſtrorum ordo tanquam in medio poſita terra. De loco quidem igitur & manſione & motu quẽadmodum habet, tanta dicta ſint de ipſa.

Cõ. 62. Quod terra in medio ponatur & quieſcet teſtimoniũ fert hoc quod aſtrologi oſtendunt apparentia circa cœlum ſic accidere tanquam in medio terra poſita & quieſcente. Quod autem deinceps literę tale eſt. Apparentia tranſmutantium figurarum quibus determinatus eſt aſtrorum ordo, accidit tanquam in medio poſita terra. Ordo enim aſtrorum determinatus eſt ſecundum figurationes factas ſecũdum motus. Si enim terra non eſſet media cœli aſtris in oriente factis, deinde meridiano & vltimo in occaſu, non vtiq; magnitudines eorundem ſemper æquales apparerent. Sed ſiquidem verſus occaſum terra propinquior eſſet, maiora apparerent eadem occũbentia quam orientia. Si autem verſus ortum contrariuo & intermedię ipſorum diſtantiæ ſimiliter. Neq; etiam lunę eclipſes talem haberent ordinẽ figurationũ, vt ſcdm diametralẽ ipſius ſemper ad ſolem ſtationem efficerentur, ſed & in minoribus ſemicirculo diſtantiis, hoc autẽ vtiq; euenirẽt & ſi trãſitiuum motum faceret terra. Si autem circulariter circa centrum, vt Heraclides Ponticus ſuppoſuit cœleſtibus quieſcentibus ſiquidem verſus occaſum inde apparerent aſtra orietia. Si autẽ ad ortum ſiquidem circa polos ęquinoctialis, nõ vtiq; à diuerſis oriẽtis locis, ſol & alii planetę orirẽtur, ſicut nũc. Siue autem circa polos zodiaci, ſiue circa polos ęquinoctialis quomodo vtiq; ſaluarentur erraticorum cõſequentia ſigna & tranſitio cœleſtibus exiſtentibus immobilibus? Quod autẽ dicit Ptolemęus quòd omnia vtiq; non procedentia vnum ſemper contrarium terręmotum apparerent facientia. Et neq; vtiq; nobes vnquam oſtenderetur tranſcurrens ad ortum, neq; aliud aliquod volantium, aut iactorum præueniente terra ſuper omnia velocitate. Siquidem tantam in breui tempore facit reſtitutionem. Concludens autem dicta de poſitione terræ quòd in medio, & de manſione & motu quòd manet & non mouetur: conſequenter tranſit ad ſermonem de figura ipſius terræ.

Figuram autem habere ſphæricam neceſſarium eſt ipſam, unaquæq; enim particularum grauitatem habet ad medium & minor à maiori pulſa, non poteſt fluctuare, ſed comprimi magis & ſimul cedere alterum alteri quo uſq; utiq; ueniat ad medium. Oportet autem intelligere quod dicitur. Quemadmodum utiq; & ſecundum modum quem & Phyſiologorum dicunt aliqui factam eſſe, Veruntamen illi quidem uiolentiam cauſam ponunt eius quæ deorſum lationis, melius autem ponere uerum & dicere hoc accidere propter ſecundum naturam habere ferri grauitatem habens ad medium. In potentia igitur exiſtente mixtura diſgregata ferebantur ſimiliter ex omni parte ad medium. Siue igitur ſimiliter ab extremis diuiſe partes conductæ fuerunt ad medium, ſiue aliter habentes facient idem. Quòd quidem igitur ſimiliter unumquodq; ab extremis latis ad medium, neceſſarium, ſimilem fieri undiq; molem manifeſtum. æquali enim undiq; appoſito æqualiter neceſſe diſtare à medio extremum. Hæc autem figura ſphærica eſt. Nihil autẽ differt ad rationem, neq; ſi non ex omni parte ſimiliter concurrunt ad medium partes ipſius. Plus enim ſemper quod ipſo minus propellere neceſſarium uſq; ad medium inclinationem habentibus ambobus & grauiori propellente uſq; ad hoc minus graue. Quod enim utiq; quis dubitabit eandem habet his ſolutionẽ. Si enim exiſtente in medio & ſphærica terra multipla grauitas apponatur ad alterum hemiſphærium, non erit idem medium totius & terræ. Quare aut non manebit in medio, aut ſiquidem quieſcet etiam non medium habens ſecundum quod nata eſt moueri etiam nunc. Quod quidem igitur dubitatur hoc eſt uidere autem non difficile modicum intendentes & diuidentes qualiter dignificamus quãcunq; magnitudinem ferri ad medium grauitatem habentem. Palàm enim ꝙ non uſquequo tangat centrum extremum, ſed oportet præualere quod plus donec utiq; ſumat ſuiipſius medio medium, uſq; ad hoc enim habet inclinationem. Nihil igitur differt hoc dicere in bolo & parte contingente, aut in tota terra. Non enim propter paruitatem, aut magnitudinẽ

dictum eſt accidens. ſed de omni inclinationem habente ad medium. Itaq; ſiue tota ab aliqua parte ferebatur, ſiue ſecundum partem neceſſarium uſq; ad hoc ferri donec undecunq; ſimiliter ſumat medium adæquatis minoribus à maioribus propulſione inclinationis, ſiue igitur facta eſt neceſſarium factam eſſe hoc modo. Quare manifeſtum quia ſphærica generatio ipſius ſiue ingenita ſemper manẽs eodem modo habet quo etſi genita utiq; primum fuit facta. ſecundum hanc itaque rationem neceſſarium eſſe figuram ſphæricam ipſius.

Cō. 63. Quod terra ſit ſphęrica oſtendit per quinq; argumenta. Quorum primum oſtendit pręaccipiens partes terrę vſq; ad medium natas eſſe mooeri. Hoc enim ſignificat per hoc granitatem habens vſq; ad medium. Nam grauitatem habens & ſecundom grauitatem motum vſq; ad medium vniuerſi mouetor non prohibitum. Omnibus autem partibus ad medium repentibus & minoribus à maioribus pulſis & preſsis propter validiorẽ maiorum ſemper ad medium inclinationem & cedentibus inuicẽ alii vndiq; ſphęrica fit figura, vt in cera quæ formatur in ſphæram prominẽs ſemper ad medium pellitur. Deinde & phantaſiam noſtram corrigit ponentem aliam partem ſuper aliam ad altitudinẽ moltam donec vtiq; tranſgrediens id quod ad medium ſtudium alio deferatur. non enim fluctuat/ait/hoc eſt non mole tumeſcit, donec ſuper effundatur, neq; enim pellens, neq; quod pellitur ad aliud aliquid circulationem habet quam ad medium, aut hoc non poisibile fluctuare dixit, pro hoc ſupra cedere, & pro antipariſtaſim facere ex ampliori ꝙ minus, hoc enim humida patiſtur. In partibus autem terrę comprimitur magis quod minus à maiori & coarctatur, aut ſimul cedit alterum alteri donec vtiq; veniat ad medium quod grauius, ſed non ſupereffunduntur mole tumeſcentia vt fluctus. Ad euidentiã autem adducens quod dicitur ſopponit terram fieri factãq; ſicut & phyſiologorum quidam & ipſi ordinem eorum quæ in mondo ſunt priorem & poſteriorem per generationem inſinuantes, ſed illi quidem circũgirationem cauſam eſſe dicentes violenter ipſam ad medium dicunt ferri. Melius autem & verius dicere hoc fieri eo quod naturam habet grauitatem habens ferẽdi ad medium. Supponens igitor terram mixtam adhoc aliis, deinde ſegregari ſicut Anaxagoras videbatur dicere, & actu ex potencia factam & motam ad medium. Siquidem vndiq; ab extremis ęque ferantur grauia ad mediom vnum, neceſſe eſt vndique ęquali appoſito ęqualiter à medio diſtare extremum. Hæc autem figura eſt ſphęrica, etſi nõ vndiq; aut ſimiliter cõuenerint ad medium partes ipſius, ſed hinc quidem plus, hinc autẽ minus, accidit tamen idem. Et ſic enim neceſſe eſt figoram fieri ſphæricam, ſecundum ꝙ enim maior appoſitio fit ſecundum hoc grauitate creſcente ſuppoſitum minus exiſtens & leuius expelletur à grauiori. Donec itaq; expulſa leuiora à grauioribus ad alteram partem centri congregata, ęque repẽtia cum expellentibus ſecundum id quod ad centrum ſtudium ſimile fiant. Sic quidem & Alexãder non quia ſopergredi centrum, putat aliquod graue paſſum. Nam quod exit à centro ad ſorſum, patet ꝙ cedit & quod pellit ipſum ad ſurſum pellit. Quomodo igitur grauius ad ſurſum pelletur ſecundum naturam? totaliter enim apud centrum factũ, neq; grauitatem iam habebit vt pellat. Et Ariſtoteles autẽ plane grauiora vſq; ad medium pellere/ait/ſed non ſupra mediũ pellere. Qoomodo igitur dicitur eſt plus ꝙ ante ipſum minus propellit, & hoc vſq; ad medium accidit exiſtens propulſio alterius aliud pellentis & redigentis in rotũditatem eorum, quæ ex vtraq; parte ſimul cedunt vt dixit & tumeſcentiom propter coarctationẽ. Sic enim in vnam ſuperficiem conſtituuntur, ſed & prominẽs ſemper remotius à centro exiſtens feſtinans ipſi propinquare deorſum fertur ad concauius. Et ſic ſphęricitas fit, & per eã igitur quæ ſecundum ſuppoſitionem generationẽ terræ ſphęricitatẽ ipſius inſinuans, & ꝙ medium ipſius vndiq; ęqualiter diſtat ab extremis inducit quãdam dubitationem naſcentem ab his quæ centrouarica dicuntur ab ipſis mechanicis. Centrouarica quidẽ igitur qualia multa, & gratiſsima Archimedes, & alii multi deſcripſerunt, intentionẽ habent, quomodo dati grauitatis centrum inueniatur/hoc eſt punctũ aliquod in corpore à quo ſubſtentaculo aliquo extra tangente ſuſpenſum ſine declinatione erit corpus. Palàm autem ꝙ vniuerſi idẽ erit medium magnitudinis & grauitatis, ſed dubitatio eſt talis. Si terra in medio exiſtente & ſphęrica exiſtente multupla aliqua grauitas ſuperueniat ad alterum hemiſphęrium, palam ꝙ nõ adhuc idem medium terrę erit ſecundum vnam partem multupla ei quę à principio magnitudini addita, ſicut & prius terrę erat medium idem & mundi exiſtens. Quare non quieſcet tunc terra in medio, nõ enim adhuc in medio vniuerſi eſt coaddita tãtũ ad vnam partem, aut ſiquidẽ, & ſic habens quieſcit ꝙ per appoſitionem in hoc fit, aut ſiquidem inſinuatur, quieſcet & nunc etiam extra medium vniuerſi poſita & non medium habens vniuerſi medium. Et ſi nulla ipſi grauitas ad alteram partem appoſita fuerit. Siquidem appoſita extra medium facta, per appoſitionem tamen quieſcere ſupponitur. Cum dixiſſet autem quieſcet quia & nunc & non medium habens adiecit qua nata eſt mooeri. Dicit autem ꝙ ſecũdum illud quieſcet ꝙ extra medium ſecũdum quod non quieſcere, ſed moueri nata eſt. Inconueniens autem in illo quieſcere ſecundum qood nata eſt moueri. Multuplam autem appoſitam grauitatem ſuppoſuit, vt quę nũc grauitas medii ipſius remotiſsime fiat à medio. Hoc igitur cum dubitaſſet ab ea quę in generatione terræ ſuppoſita addirione ꝙ ſecundum alterã partem coagmentata terra multupla ſuipſius magnitudine neceſſe medio ipſius remoto ab eo quod ſecundum grauitatem fit tempore ad illam partem ad quam facta eſt grauitatis additio, & non adhuc manere in medio, aut ſiqoidem ſic habens, vt propter appoſitionem ſit extra medium & poſſet manere, quieſcet & nunc ſine appoſitione non mediũ obtinens ſecundum quod non manere ſed mooeri nata eſt. Quòd quidẽ inconueniens eſt, neq; enim quieſcet ibi qua nata eſt moueri, ſed ibi vnde non eſt nata moueri, ꝙ quidem inconueniẽs eſt, neq; enim quieſcit ibi qua nata eſt moueri, ſed ibi vnde non eſt nata moueri. Quòd qoidem igitur dubitatur/ait/hoc eſt, non difficile autem videra & attendere dubitationi & ſolutioni parum intendentes, videlicet, aut magis priorem ſermonem intendentes ſupponentẽ generationem terrę & diffinientes quomodo dignam eſſe cenſemos quantãcũq; magnitudinem grauitatem habentem ferri ad medium. Nunc autẽ determinatur quod non vſq; ad hoc ſolum fertur grauitatem habens ad centrum quoóſq; ſuiipſios vltimo tangat centrum & veloti ioſideat ipſi. Sed amplior ſemper grauitas minori pręualens, & aut extrinſecus ipſa, aut conglobata in molem & vnita ipſi vſq; ad tantom fertur ad mediũ donec poſsit inextenſa & redacta in ſphæram in ſeipſa in medio, hoc eſt concaua ſuperficie cõprehendatur vniuerſi medium, vſq; ad hoc enim inclinationem habet. Quare & ſi apponatur terrę granitas, qualẽ dobitans ſermo ſuppoſuit non manet prominẽs, ſed fiet & ipſum ſphęricum & comprehendet terrę ſuperficiẽ, & erit iterum quod à principio medium, & eius quod cum appoſitione medium eſt. Neceſſe enim & hoc terreum ſecundũ totum ſeipſum velle appropinquare medio vſq; ad hoc habet Inclinationem. Si enim adhoc moueatur trãſmutans ſuiipſius medium ad vniuerſi mediuoi, ſurſum vtiq; fertetur, & præter naturam. Nihil autem/ait/differt ſiue aliquis de parte terrę, ſiue de tota faciat ſermonem. Non enim propter paruitatem/aut magnitudinem accidit quod dictum eſt, ſed propter naturalem inclinationem ad medium. quare ſiue tota alio ferebatur, vt dicunt qui ipſam aliquãdo ſeparatam à mixtione in medium ferri dicentes, ſiue ſecundam partem: neceſſe eſt vſq; ad hoc ferri, donec vtiq; vndiq; contentum ſimiliter accipiat medium, minoribus ſemper ęqualem ſuperficiem maioribus accipientibus. Maioribus enim & grauioribus ad deorſum magis cedẽtibus minora propulſione inclinationis huius ex vtraq; parte maioris expulſa ad ſurſum ęqualem ipſis aſſumũt ſuperficiem, pro hoc autem neceſſarium vſq; ad hoc ferri. Alexander alium contextum aliamq; ſcripturam acce-

ptans inquit cum hoc ferri.ſ. cum ea quę ad medium inclinatione, & ſic acceprat alteram. Concludens autem argomentũ Ariſto. ſiue facta eſt/ait/terra, neceſſarium ſic factam eſſe, vt dictum eſt, ſecundũ eam quæ ad medium inclinationẽ, vt ſphęrica ſic ipſius figura, ſiue æterna exiſtens perſeuerat eundem habet modom quo quidem & genita primo vtiq; fuiſſet, quare & ſic neceſſarium ipſam ſphęricam eſſe

Et quia grauia omnia feruntur ad ſimiles angulos, ſed non æque, diſtantia, hoc autem aptum natũ eſt ad natura ſphæricum. aut igitur eſt ſphærica, aut natura ſphærica. Oportet autem unumquodq; dicere tale quod natura uult eſſe & quod exiſtit, ſed quod non ui & præter naturam.

Cõ. 64. Secundum hoc argumentum eſt eo ꝙ fertur ad ſimiles.ſ. ad ęqoales angulos grauia oſtendens ꝙ ſphærica eſt terrę figura. Omnibus enim ad idem vndiq; ſimul impulſis, & alijs alijs ſuperappoſitis ſecundum ſimilem incliuationem ęquales neceſſe eſt fieri eas quę à medio ad quod omnia concotrunt ad extrema, hoc autem eſt ſphærica figura propter quod ad ſimiles angulos deorſum ferri grauia & non ęque diſtantia ad natura ſphęricum natum eſt. Vndiq; enim non poſsibile eſt ad ſimiles ferri angulos delata grauia eo ad quod feruntur non habente ſphęricam figuram. Quoniam autẽ non omnino pro certo habebatur ſphęrica terrę figura propter prominentias montium, & cõcauitates, ſphęrica/ait/terra, ſiquis talem differentiam minimam exiſtentem ratiocinetor. Neq; enim ſi aliquis milium ſuperponat magnæ ſphęrę cereæ retrahet nos vtiq; ipſam vocare ſphęram propter milii ſuprapoſitionem. Aut ſi quis diligenter examinet, & ſic natura ſphęrica eſt, natura enim vndiq; annuit medium vt inſinuat omnium grauiũ ad ſimiles angulos deorſum latio. Si igitor oportet vnũquodque tale dicere quale eſſe & exiſtere natura vult, ſed nõ quod vi & pręter naturam, perſpicuum eſt ꝙ ſphęrica vtiq; merito terra dicetur. Bene autem Alexander apponit cauſam huius quod nõ pro certo ſphęrica eſt terrę figura diſsimilitudinem terræ pro cauſa ponens & inęqoalem reptionem. Non enim omnibus/ait/ grauibus corporibus mediom inclinationis & grauitatis, hoc mediom certitudinaliter & magnitudinis eſt, ſed in quibuſdam variatur. Non enim omnia grauia ęque grauia ſunt, feſtinant autem grauia inclinationis propria inclinatione medij ad capeſcendum medium non magnitudinis medio propter quod nihil prohibet medio terrę ſecũdum inclinationem exiſtente in vniuerſi medio diſtãtias magnitudinis terrę eas quæ à medio veniunt, non omniquaq; ęquales eſſe.

Adhuc autem & per apparentia ſecundũ ſenſum, neq; enim utiq; lunæ eclipſes tales haberent deciſiones, non enim his quæ ſecundum menſem figurationibus omnes accipit differentias. Etenim recta fit, & amphicirtos & concaua. Circa eclipſes autem ſemper gibboſam habet determinantem lineam. Itaque quoniam quidem eclipſatur propter terræ interpoſitionem. Terræ utiq; erit rotunditas figuræ cauſa ſphærica exiſtens.

Tertium hoc argumentum euidens ab apparentibus ſen-
Cõ. 65. ſui circa eclipſim lunæ. Non enim vtiq; lunę eclipſes apparerent gibboſam ſemper lineam habentes diſtinguentem luminoſum & vmbroſum lunę, ſi non ſphęrica eſſet terra. Si enim lunę eclipſis accidit ea incidente in vmbram quę à terra fit inſtar coni exiſtentem, aut cylindricam, aut calathoidalẽ. Nam alterius exiſtens figurę, non vtiq; gibboſam faceret abſciſionem ſemper lunaris ſphærę. Omnes autem tales vmbrarum figuræ à ſphærica figura factę oſtenſæ ſunt, nam maiori exiſtẽte ſole quàm terra vmbra conoidalis fiet, ęqualibus autẽ exiſtentibus ambobus cylindræ inſtar. Si autem minor eſſet ſol calathoidalis & veluti coluens totius anguſtius verſus terram habens. Si igitur quę diſtinguit gibboſa ſemper eſt, quę autem ſemper gibboſa à tali prouenit, vmbræ autem tales omnes ſunt à ſphærico corpore, ſphæricam vtiq; habebit figurã terra ſecundum poſitionem quidem quandam ſolis ad terram & tympanoidalis exiſtens terra talem vmbram redderet. Semper autem & ſecundum omnem poſitionem non vtiq; ſi non ſphęrica eſſet, ꝙ autem non circa lunam non natam ſecundũ rectam lineã abſcindi accidit ꝙ in eclipſibus gibboſa ſemper diſtinguens ſit, ſed penes vmbram, meminit ex eo quod luna in figurationibus quidem quæ ſecundum menſem in quibus nihil in ipſam vmbra facit, omnes accipit diuiſiones. Etenim recta fit diuiſio in dichotomis apparitionibus & amphicirtos in amphicirtis, & cõcaua in luminaribus. In eclipſibus autem ſemper gibboſam habet determinantem lineam.

Adhuc autem per aſtrorum apparentiam non ſolum manifeſtum, quia rotunda, ſed & magnitudine non exiſtens magna. Modica enim facta tranſlatione nobis ad meridiem & arcticum, manifeſte alter fit orizon circulus, ita ut quæ ſuper caput aſtra magnã habet tranſmutationem, & non eadem uideantur, ad arcticum & meridiem tranſmutantibus. Quædã enim in Aegypto quidem ſtellæ uidentur & circa Cyprum. In his autem quæ Arcticum regionibus non uidentur, & quæ ſemper in his quæ ad Arcticũ apparent aſtrorum, in illis locis occultantur. Quare non ſolum ex his palàm, rotundam eſſe figuram terræ, ſed etiam ſphæræ non magnæ. Non enim utique ſic uelociter palàm faceret tranſlatis ita modicum, propter quod exiſtimantes copulari eum qui circa Herculeas colũnas locum et qui circa Indicum, & hoc modo eſſe mare unum non ualde ſuſpicari incredibilia uideri. Dicunt autem argumentantes ex elephantibus, quoniam circa utraq; loca extrema èxiſtentibus genus ipſorum eſt tanquam extremis propter copulari adinuicem hoc factis.

Quartum argumentum hoc oſtendentium ſphęricam terram quod quidem iam, & de magnitudine ipſius oſtendit ꝙ puncti rationẽ habet ad cœlum. Si enim ad Vrſam nobis quidem tranſeuntibus, quæ quidem vocatur Canobus ſtella, non apparet totaliter. Aſtra autem Vrſæ ſuper caput videtur eſſe ſemper, his autem qui Dyopola Thebaida Quæ quidem Canobus eleuata fertur, vltima autem ſtella magnæ Vrſę occũbens videtur & oriens. Conſtat ꝙ etiam ad modicum tranſlatis diuerſi fiunt orizontes, hoc autem propter ſphæricam eſſe terram accidit. Si enim tympanoidalis eſſet ab vltimis ad vltima motis nobis idem orizon manet et eo quod in vno & eodem manent plano procedentes, & eadẽ vtiq; apparet et ſemper circa aſtrorum poſitio. Si igitur diuerſi orizontes & ſphęrica terra & non magna, ſiquidem & non multum procedentibus notabiliter variantur. Magna enim aliqua exiſtente ſphęra non vtiq; facile conſpicabilis mox eſſet orizontum variatio. Si autem non valde magna/ait/eſt terra non oportet putare incredibilia dicere exiſtimantes locum qui maxime ad occaſum, & eum qui maxime ad orientem cognitorum nobis locorum, eum. ſ. qui circa Gadira & Heracleas colũnas quem Heracliam vocauit, & eum qui circa Indicum copulari inuicem non de longe. Et ſic eſſe mare vnũ vocatum Rubrũ, & id quod apud nos Argumentantur autem ꝙ non multo aliquo diſtant abinuicem dicta loca, eo ꝙ in ambobus extremis exiſtentibus noſtrę habitationis elephantum genus ſit tanquã extremis his propter copulari inuicem pati. hoc. ſ. ferre elephantes hic & illic eos vt videtur paſcentes. Non enim ſimilitudinem locorum oſtendere vult (vt exiſtimo) per hęc. ſ. vicinitatem. Similitudo enim poterat & multum diſtantibus in eſſe eadẽ exiſtente ferè aeris conſtitutione habitantibus ſub eiſdem parallelis. Cõ. 66.

Et mathematicorum igitur quicunq; magnitudinem ratiocinari conantur/uel acceptant, rotunditatis ad quadraginta dicũt eſſe myriades. Ex qbus argumentationibus non ſolum ſphæricam molem neceſſarium eſſe terræ, ſed & non magnam ad aliorum aſtrorum magnitudinem.

Et hanc vltimam perſuaſionem à teſtimonio mathematicorum producit huius ꝙ ſphęrica ſit terra, & non magna ad magnitudinem aſtrorum comparata. Et tanquã ſphęricæ exiſtētis menſuras tradiderunt & non valde magnę. Siquidem in ſtadia tot condoctam magnitudinem ipſius collegerunt. Sed & ſolem ipſum centum ſeptuagincuplum terrę ferę oſtēderet in magnitudine pedali apparentem propter diſtantiam, vt ſi terram aliquis à ſole aſpiceret centeſimato ſeptuageſimã habentem pedalis diſtenſionis videret. Si autem non erraticorũ aliquo exiſtentia maiore ſole tanto minora apparent propter diſtantiam, & ad hęc terra comparata minimam vtiq; inſinoabit magnitudinem. Aliorum autem aſtrorum dixit, quia & terram vnum aſtrorum ſymbolice dicebant Pythagorici. Si vero aliquis ad non erraticam totam ſphęram comparat terram vere ſine diſtenſione & centri proprie rationem habens apparebit ad ipſam. Euidens autem hoc & ab eo ꝙ centrum inſtrumentorum quę aſſumētur ad aſtronomiam ſcilicet, quadrantis & aſtrolabiorum in omni parte terræ poſita centro vniuerſi proportionantur. Quòd autem menſuræ terræ meminit Ariſto. quadraginta myriadum ipſius dici peripheriam dicens, bene vtiq; habebit & propter incredulos ſapientię antiquorum virorum methodum menſurationis breuiter conſcribere ſumentes adioptra duo non errantiũ aſtrorum graduali abinuicem ſeparata diſtantia, hoc eſt trecenteſima ſexageſima parte maximi circuli qui non erratica eſt. Et inuenientes iterum per adioptram loca quibus ſecundum verticem ſunt duo aſtra & intermedia diſtantiam per odometriam mēſurantes inuenerunt ipſam quingētorum ſtadiorum. Ex quo colligitur ꝙ maximus circulorum terræ habet perimetrum myriadum. 18. vt Ptolemæus in terrę deſcriptione ratiocinatus fuit. Quoniam autem oſtenditur ab Archimede perimeter circuli triplus diametri, & adhuc ſeptima parte ipſius ſuperexcedens erit diameter myriadum quinq; & . 7 t 4 5. Oſtēditur autem iterum, quia à diametro & quarta parte perimetri ęquale areę circuli, vt ſit planum circuli myriadum duplarum aerearum. 2 5. & ſimplicium. 772 8. & adhuc ſtadiorum. 5000. Iterum autem oſtenditur ꝙ tota ſphęrę ſuperficies quadrupla eſt areæ circuli maximi qui in ipſa eſt, vt colligatur ſuperficiei magnitudo ſtadiorum myriadum duplarum. 103. & . 714. Vt autem & ſolida magnitudo terræ inueniatur maximus circulus habēs myriades duplas. 25. & ſimplices. 7728. Et adhuc. 5000. vnitates. multiplicetur ſuper diametrum & fit cylindrus baſem quidem habens ęqualem maximo circulo, altitudo autem ęqualis eſt diametro myriadum triplarum. 147. & duplarum. 6 8 t. & ſimplicium. 4 3 t0. & adhuc. 50000. vnitatum. Et quoniã ſic habens cylindrus eſt hemiolius ſphęrę, aufero ab his tertium & reſiduum numerum, habeo ſolidi ſphærę terrę myriadum triplarum. 98. & duplarum. 4063. & ſimplicium. 6446. & adhuc vnitatum. 9505. ad tantam autē magnitudinem terræ montium eleuationes non ſunt ſufficiētes ſphęricam ipſius figuram auferre, neq; menſuras collectas tanquam ſphęrica exiſtentē ipſam criminari. Nam Eratoſthenes eam quę ab altiſſimis montibus ad demiſſiora cadentem perpendicularem oſtendit per dioptram menſurans ex elongationibus exiſtentem ſtadiorum decem. Si autem Ariſtoteles magnitudinem peripherię terrę ad quadraginta myriadas ratiocinari mathematicos ait, peripheriam omnino ſuperficiem ipſius dicens. Quoniam non appoſuit ſtadiorum eſſe hãc menſuram incertum eſt ſi diſſonat ad poſterius collectum ſuperficiei terrę numerum ſtadiorum. Et ſi diſſonat nihil mirũ, nondum enim inuenta fuerunt ab Archimede elaborata theoremata ad comprehenſionem propoſiti certam. Forte autem neq; Ariſto. videtur tanquam certam hanc menſuram acceptans, ſed tantum accepit ex ipſa ſolum quòd non eſt, valde magna cum ſit tantę menſurę.

Adioptra eſt inſtrumentum geometricũ & aſtronomicum.

CLARISSIMI PHIloſophi Simplicii Commentarium in Tertium Librum de Cœlo.

Guilelmo Morbeto. Do. interprete.

NIHIL forte prohibetur etiã nunc ad memoriã reuocare totius tractationis intētionē quod ſit de ſimplicibus in mundo corporibus quę primo à principiis componuntur. Quinque autem exiſtentibus his vt ex ſimplicibus motibus oſtenſum eſt. ſ. circulariter mobili, & quatuor quę ſub luna. In primis duobus libris, quę de circulariter mobili corpore omnimoda theoremata tradidit, & quæcunq; de mundo dicere videbatur. ſ. ꝙ vnus & finitus ingenitusq; & incorruptibilis tanquam propter cœlum inexiſtentia mundo in illis mentionem fecit, & quę de terra dicta non ſimpliciter, vt de terra dicta ſunt, ſed tanquam habēre habitudinem ad cœlum. Propter quod depoſitione ipſius in vniuerſo dictum eſt. Et de manſione & figura, & de ea quę ſecundum magnitudinem comparatione ad cœlum. Hinc autem de his quę ſub luna ſimplicibus corporibus incipit docere, ꝙ neq; infinita numero neq; vnum, ſed quatuor, & ꝙ generabilia, & neq; ex incorporeo generabilia neq; ex alio corpore, ſed mutuo inter ſe fiunt. Et neq; ſecundum ſegregationem, neq; ſecundum compoſitionem & diſſolutionem planorum aut atomorum. De his enim in pręſenti libro docebit ſicut in quarto de virtutibus ipſorum. Quod autem vt de ſimplicibus & primis corporibus, & de his facit ſermonem, vt de cœlo: inſinuat ꝙ & hic iterum eodem procœmio vtitur, oſtendendo ꝙ naturalis facultas de corporibus eſt. Inſinuant etiam quæ in procœmio ſunt manifeſta.

INCIPIT LIBER TERTIVS, DE COELO.

DE PRIMO quidem igitur cœlo & partibus. Adhuc autem de latis aſtris ex quibus conſtat, & qualia quædam natura ſunt, adhuc autem quoniam ingenita & incorruptibilia pertranſiuimus prius.

PROOEMIVM etiam hic breuē rememorationem habet eorum quæ prius oſtenſa ſunt in primo & ſecundo libro. Primum autem cœlum corpus cœleſte dicit. ſi enim cœlum & mũdus totus vocatur per hoc primum & principaliter cœlum iſtud vtiq; erit. ſ. octo ſphęrarum coniuncta vnitas, de qua in primo libro ſermonem fecit. Partes autem ipſius proxime dicit octo ſphęras, partes quidem enim ſunt etiam aſtra ſed partium partes. De partibus autem ipſius & de aſtris in ſecundo libro pertranſiuit, cętera autem in communi de omnibus intelligendum eſt. ſ. de primo cœlo & de partibus ipſius, & de aſtris. Etenim ex quibus conſiſtunt, quia ex quinta eſſentia, & qualia quędam ſecundum naturam quod non inanimata corpora, ſed animata & intellectu & operatione participantia, & ſecundum figuram ſphærica. Adhuc autem ꝙ ingenita, & incorruptibilia, & inalterabilia, & impaſſibilia, & ab omni mortali difficultate remota. Hęc enim de omnibus dicta ſunt & oſtenſa ſunt conſequenter. Si autem vt Alexander Cōm. 1.

putat hoc. ſ. ex quibus conſiſtunt & qualia quędam ſecũdum naturam ſunt ꝙ ſimilia ſphęris in quibus ſunt oſtenſum eſt. Et ꝙ ſphærica & immobilia eſſent oportet ꝙ illud ingenerabilia & incorruptibilia non de omnibus, vt ipſe dixit, ſed de aſtris intelligere, quia de cœlo toto ꝙ ingenitum & incorruptibile ſit, in primo libro oſtenſum eſt.

Quoniam autem eorum quæ natura dicuntur, hæc quidem ſunt ſubſtantiæ, hæc autem operationes & paſsiones horum. Dico autem ſubſtantias quidem ſimplicia corpora, puta ignem & terram & coelementata his & quæcũq; ex his, puta totum cœlũ & partes eius, & iterum animalia & plantas & partes horum, paſsiones autem & opera motus uniuſcuiuſq; horum & aliorum quorũcunq; ſunt cauſa iſta elementa ſecundum uirtutem ipſorum. Adhuc autem alterationes & inuicem tranſmutationes. Manifeſtum quia de natura hiſtoriæ plurimam accipit de corporibus eſſe. Omnes enim naturales ſubſtantiæ aut corpora aut cum corporibus generantur & magnitudinibus. Hoc autem palàm ex eo quod determinatũ eſt quæ ſunt natura, & ex ea quæ ſecundũ unũquodq; uel quæ per ſingula conſideratiõe.

Cõm. 2. Factutus, vt dictum eſt, iterum de alijs ſimplicibus corporibus his quæ ſub luna ſunt ſermonem, eodem vtitur procemio iterum quo etiam exordio tractationis huius vſus fuit. Eſt autem ratio talis ſecundum primum modum hypotheticorum procedens. Si eorum quæ natura dicuntur, alia quidẽ ſubſtantię ſunt, alia autem opera & paſsiones talium ſubſtantiarum, plurimam accidit hiſtoriæ de natura de corporibus eſſe. Etenim ſermo de operibus & paſsionibus corporum ad corpora reductionem habet. Sed primum, ergo & ſecũdum. Interpoſita autem explanant quędam quidem ſubſtantia naturalis ſit, quia corpora & quæ etiam opera & paſsiones taliũ ſubſtantiarum extant. In hypotheticis autem in quibus antecedens non ſolum verum eſt, ſed etiam euidens & probabile coniunctionem ſi ipſo quoniã vtuntur coniunctiuo pro continuatiuo, propter quod tale axioma poſterioris coniunctiuo vocant. Et Theophraſtus autem in primo priorum analyticorum cauſam talis vſus inſinuauit, propter hoc igitur & Ariſt. nunc dixit, Si eorum quæ natura dicuntur tanquam manifeſto hoc exiſtente ꝙ eorum quæ natura dicuntur hęc quidem ſubſtantię ſunt, hęc autem opera & paſsiones ſubſtantiarum. Quoniam autem ſubſtantiæ & ſupra naturã ſunt merito diſcernit per illationem ſequentium verborum quę ſint naturales ſubſtantiæ, corporeas dixit ſubſtantias, propter quod ex hoc antecedente ſequitur conſequens. ſ. eius quę de natura eſt hiſtoriæ plurimam eſſe circa corpora. Ignem autem & terrã cum dixiſſet adiecit & coniugata his alia tria dicẽs ſimplicia. ſ. quintum, & aerem, & aquam. Hoc autem & quęcunq; ex his compoſita omnia ſignificat quę conſequẽter nominat. ſ. totũ cœlum dicens æthereum omne & partes eius. Et iterum in eo ꝙ ſub luna animalia & plantas, ac partes horũ. Omnia enim quę ſub luna vt animalia ſunt aut plantę, aut horum partes. Cum dixiſſet autem quæ ſunt naturales ſubſtantiæ, adiungit quę ſunt paſsiones & opera naturalia corporum dicens. Motus qui ſecundum locum qui ſunt magis opera dictarum ſubſtantiarum & alia quorum hi ſunt cauſa ſecundum naturalem virtutem. Etenim non ſolum ſecũdum locum mouetur ignis, ſed etiam calefacit & exiccat naturaliter & aliorum naturalium corporum vnũquodq; ſecundum virtutem ſuam operatur. Et eſt quod generatur facientis quidem opus, patientis autem paſsio. Tales autem & alterationes alterantis quidem, opera eius autem quod alteratur paſsiones & inuicem tranſmutationes, hoc eſt generationes & corruptiones facientis quidem aut corrumpentis, opera eius autem quod fit aut corrumpitur paſsiones. Si igitur & opera & paſsiones naturales ſunt naturalium ſubſtantiarum, hoc eſt corporalium, merito dicebat illatio rationis ꝙ plurima ſcientia de natura de corporibus eſt. Plurimam autem dixit, aut pro vniuerſam cum philoſophica reuerentia, aut proprie plurimam, quoniam & de anima & de primo mouente inquantum naturali eſt ſermo. Etenim iſte ad hoc ꝙ cõtinua & æterna ſit circulatio vſus fuit rationibus de immobili cauſa. Aut plurimã dixit de corporibus eſſe propterea ꝙ & circa opera & paſsiones corporũ alijs exiſtentibus præter corpora. Et ſi ad corpora hęc reducantur, aut quia naturales ſubſtantiæ non ſimpliciter ſunt corpora, ſed aut corpora, aut cum corporibus ſunt ſecundum cõmunionem animæ ad corpus, palàm ait, determinatum eſſe qualia ſunt quæ natura vt prius oſtendit ignem dicens & terram & coniugata his & quęcunq; ex his. Et vniuerſaliter quę in ipſis principium motus habentia ſecundum ſe, hæc autem omnia aut corpora ſolum ſunt, aut cum corporibus. Adhuc autem palàm hoc ait, & ex ea quæ ſecundum vnumquodque conſideratione. Vnaquęq; enim ſpeculatio harum quas phyſicas dicimus de corporibus, aut de his quę ſunt cum corporibus eſt. Eadem autem ferè ſunt hęc cum his quę dicta ſunt à principio totius libri quę ſic ſe habent. Quæ de natura ſcientia ferè plurima exiſtit circa corpora & magnitudines horũ exiſtentes paſsiones & motus.

De primo quidem igitur elementorum dictum eſt, & quale quid ſecundum naturam, & quomodo incorruptibile & ingenitum. Reliquum autem de duobus dicere.

Oſtenſo & prius & nunc quod tractatio de natura de corporibus eſt, & patet quòd de prioribus & ſimplicibus deinde ſit de compoſitis: nunc adhuc indiget de natura corporis docere nõ quot ſint ſimplicia corpora tanquam iam tractatum de his ſit, ſed rememorans ꝙ de vno ſimpliciſsimo dictũ eſt. ſ. de cœleſti. Primum merito dixit tanquam & poſitione & tẽpore & ratione cauſę eſſe ea quę ſub luna præcedens ad reliqua tranſit quæ ſub luna ſunt. Elementum autem cœleſte vt ſimplex vocat, quia non mundi elementum eſt, vt ait Alexã. ſed pars magis. Nam elementũ per totum id quod elementis cõſtat penetrat, & his quę cum ipſo elementis ſimul commiſcetur. Hoc autem quale quid ſecundum naturam, quia quintę cuiuſdam ſeiunctę eſſentię circulariter mobilis, & quod incorruptibile & ingenitum. Reliquum autem eſt de duobus dicere. ſ. generationem & corruptionem habentibus, duo autem quatuor quę ſub luna dixit ad motus ipſa conuertẽs. ſ. ſurſum & deorſum, & ad inclinationes. ſ. leue & graue. Oſtenſo autem prius à motus ſimplicibus ꝙ tria ſunt ſimplicia corpora ſecundum genus. ſ. circulariter mobile, & quod ſurſum mouetur & deorſum, & circulariter mobili, & cum dixiſſet merito intulit ꝙ reliquum eſt de duobus dicere. Cõm. 3.

Simul autem accidit de his dicentibus & de generatione & corruptione inquirere. Generatio enim aut omnino non eſt, aut ſolum in his elementis & his quæ ex his eſt. Ipſum autem hoc primo forte cõſiderandum unum eſt aut non eſt. Prius quidẽ igitur philoſophantes de ueritate, & ad ſermones quos dicimus nos, nunc & adinuicem diuerſificati ſunt.

Poſt ſermonem de æterno corpore de generabilibus dicturus, quęrit primo ſi eſt omnino generatio aut non, quoniam dicebant quidam non eſſe, & ſi eſt, quomodo quidem non eſt, & quomodo eſt. Quoniam dicentium generationem eſſe quidam non ſecundum conueniens ipſam exponunt. Oſtenſo autem primo ꝙ neceſſarius eſt de generatione ſermo dicturo, de his quę ſub luna, ſiquidem aut omnino non eſt generatio, aut ſolum in his eſt elementis quæ ſub luna, & in his quę conſiſtunt ex his, quęrit iam verum eſt generatio aut non eſt. Hoc enim eſt primum problematum. ſ. ſi eſt, aut non eſt, quod proponitur quaſi non penitus neceſſarium & non dubium ſic eſſe vt in generatione ſe habet. Nam primum de veritate philoſophantes ſpeculatione & non actione nec ciuiliter circa eligẽda & fugienda immorati à noſtris ſermonibus longe abhorruerũt, & inter ſe diſsidium habuerunt. Ad nos quidẽ quia dicimus eſſe generationem & non omnibus, ſed in his ſolis his quę ſub luna ſunt: Illorum his quidem dicentibus nullius eſſe Cõm. 4.

generationem, aliis autem omnium, & propter hoc etiam ad inuicem differentibus. Quare & de generatione totaliter quę rere neceſſarium eſt perquirenti de his quę ſub luna ſunt. Et hoc, ſ. ſi eſt generatio, & quorum eſt, multa exiſtente circa hoc diſcordia.

Hi quidem enim ipſorum totaliter auferebant generationem & corruptionem. Nihil enim neque fieri aiunt, neq; corrumpentium, ſed ſolum uideri nobis: puta, qui circa Meliſſum & Parmenidē, quos & ſi alia dicunt bene, ſed non phyſicæ oportet putare dicere. Eſſe enim quædam entium ingenita & totaliter immobilia magis eſt alterius, & prioris quam phyſicæ cōſiderationis. Illi autem propter nihil quidem aliud præter ſenſibilium ſubſtantiam ſuſpicari eſſe, tales autem quaſdam intelligere natura primi: ſiquidem erit aliqua cognitio aut ſcientia: ſic tranſtulerunt ad hæc eas quæ inde rationes.

Cōm. 5. Tripliciter diuiſit de generatione opiniones. Etenim hi quidem penitus generationem auferunt omnia entia dicentes ingenita eo quod generabilium & corruptibilium non habetur notitia continue fluentibus ipſis, vt Parmenides & Meliſſus videbātur dicere. Hi autem ècontrario his vt Heſiodus, & ꝙ maxime primum eorum quę apud ipſum generari dicēs, aut maximum primum chaos genitum fuit. Hi autem alia quidē generari dicunt, vnum autem ſolum. ſ. cōe ſubiectum ingenitum aiunt ex quo alia generantur, ſicut Heraclitus. Hi autem nullum corpus ingenitum dicunt, ſed omnia generari, ex planis quidem compoſita. Primos autem proſequitur eos, qui circa Meliſſum & Parmenidem, quorum hic quidem neq; totaliter generationem eſſe / ait. Parmenides autem non ad veritatem, ſed ad opinionem, & propter hoc appoſuit hoc, ſed ſolum videri nobis. Iſti autem / ait / & ſi alia dicant bene: nam quę de vno ente & de intellectuali natura bene in veritate / & diuine intellexerunt & ſequentibus protolerunt, & non poſſe ſcientiam eſſe eorum quæ in generatione & motu ſunt tanquam fluentibus ſemper: ſed non naturaliter oportet putare dicere ipſos circa ea quę ſupra naturam Philoſophātes. Nam quòd ſint quædam entium ingenita & totaliter immobilia ꝙ quidem oſtenderunt illi, alterius eſt ſcilicet primę Philoſophię oſtendere, ſed non phyſice conſiderationis circa ea quæ mouentur tractantis. Siquidem natura eſt principium motus, qui autem motum auferunt & naturam auferunt & res naturales. Et quid prohibet dicet vtiq; quis non dici illos naturales neq; tanquam naturales corrigi, aut quia de natura inſcripſerunt libros & Meliſſus & Parmenides? Hoc autem non vtiq; erit tantum. Etenim commune erat nomē naturæ ſecundum quod & dei naturam ſæpe audent dicere & entium naturam dicimus, & etiam non de his quę ſupra naturam ſunt ſolum, ſed de naturalibus in ipſis libris diſſeruerunt, & propter hoc forte non recuſauerunt de natura inſcribere. Sed ꝙ quidem Ariſto. ipſis impingit cauſam peccati redarguens durum vere ferat. Illi enim nihil quidem / ait / aliud præter ſenſibilium ſubſtantiam exiſtimantes ſubſiſtere. Primi autem intelligentes ꝙ neceſſe tales quaſdam ingenitas & immobiles eſſe naturas. Si quidem eſt notitia ſcientifica eorum, nam ſemper fluentium non eſt ſcientia. Et dicit etiam apud Platonem Parmenides ꝙ neq; quo vertet intelligentiam habebit nō ſuppoſitis eſſe æternis ſpeciebus. Hoc igitur intelligentes tranſtulerunt ad ſenſibilia & generabilia congruentes intelligibilibus & immobilibus rationes. Siq; de natura proponentes dicere quę illis conueniunt dicunt. Et ſi de natura aut de ente inſcripſit Meliſſus, palàm quòd naturam putauit eſſe illud ens & naturalia entia, hæc autem ſunt ſenſibilia. Et ſic autem forte Ariſto. dixit ipſos nihil aliud pręter ſenſibilium ſubſtantiam exiſtimare, ſed vnū dicere ens. Nam ſenſui viſui conſtat, ſi vnum eſt ens, non vtique erit aliud præter hoc. Dicit autē Meliſſus quidem, ſi enim ſit, vnum erit vtiq;, ſi autem duo ſint non vtiq; poterunt infinita eſſe ſed habebunt vtiq; vltima adinuicem. Parmenides autē vult vnigenitū & ſine tremore iam ingenitū. Sed Ariſto. quidem vt conſuetudo eſt ad apparens etiam nunc ſermonem retulit prouidens ne paralogizarentur ſuperficialiores. Viri autem illi duplicem ſuppoſitionem poſuerunt, hanc quidem entis, entis ſcilicet, intellectualis, hāc autē geniti. ſ. ſenſibilis, quod quidem cenſuerunt merito non vocandum eſſe ens ſimpliciter, ſed opinabile ens. Propter quod circa ens veritatem eſſe / ait / circa genitum autem opinionem. Dicit enim Parmenides excito te cuncta perſcrutari, partim quidem veritatis circularis intrepida anima, partim autē mortalium opinionibus quibus non eſt fides vera, ſed deceptio. Et hęc diſcito quomodo quę videntur, oportebit probata eſſe per omne omnia terminantia, ſed & complens de eo ꝙ eſt reuera ens / ſermonem & docturus de ſenſibilibus adiecit. In hoc tibi finiam credibilem ſermonem qua conceptus eſt biuio veritatis. Opiniones autem ab hoc mortales addiſce ornatum meorū verborum fallacium audiens. Tradens autem ſenſibilium diſpoſitionem adiecit iterum. Sic ſecundum opinionem, inquit, hęc & nunc ſunt, & poſtea ab hoc nunc conſummabunt ſcribentem. Hic autem nomen inſigne homines impoſuerunt vnicuiq;. Quomodo igitur ſenſibilia ſolum eſſe Parmenides exiſtimauit de intellectuali talia Philoſophatus, quæ quidem nunc ſuperfluū eēt reſcribere, ſed quomodo etiam intellectualibus congruentia tranſtulit ad ſenſibilia. Qui ſeorſum quidē vnionem intellectualis & vere entis tradidit, & ſeorſum ſenſibilium diſpoſitionem. Euidenter etiam entis nomine putans merito ſenſibile vocari. Sed & Meliſſus tanquam ſummarie ſcribens planius adhuc ſuipſius de his ſententiam enunciauit per totum ſermonem. Et in his autem non minime dictis. Cū dixiſſet enim de ente ꝙ vnum & ingenitum, & immobile & nullo vacuo interceptum, ſed totum ſeipſo plenum adiungit: Maximum quidem igitur ſignum iſte ſermo eſt ꝙ vnum ſolum eſt quidem. Atqui & hęc ſigna. Si enim eſſent multa talia, oportebat ipſa eſſe, quale quidem ego dico vnū eſſe. Si enim eſt terra / & aqua / & aer / & ferrū / & aurum / & ignis / & animal / & mortale / & nigrum / & album / & alia quæcunq; aiunt homines eſſe vera. Si itaq; hęc ſunt & nos vere videmus & audimus, eſſe oportet vnumquodq; tale quale quidem primū videbatur nobis & non tranſmutari neq; fieri alterum, ſed ſemper eſſe vnumquodq; quale quidem eſt. Nunc autem dicimus dominari / videre / & audire / & intelligere. Videtur autem nobis frigidum calidum fieri / & calidum / frigidum / & durum / molle / & animal mori, & non ex viuente fieri, & hęc omnia alterari, & quid erat / quæ & quod nunc nihil ſimile eſſe, ſed ferrum exiſtens digito deteritur ſimul fluens, & aurum, & lapis, & quodcunq; forſitā videtur eſſe omne. Quare accidit neque videre neq; entia cognoſcere ſi ex aqua et terra lapis fiat. Non igitur hęc inuicem conſonant, dicentibus enim eſſe multa & æterna & ſpecies, & robur habentia omnia alterari nobis videntur & tranſmutari quotidie videntur. Palàm igitur ꝙ non recte videbamus, neq; illa multa recte videntur eſſe, non enim euariarentur viciſſitudineſq; ſubirent ſi vera eſſent, ſed erat quale quidem videbatur vnūquodq; tale. Nam ente vero nihil melius, ſede varians medium exiſtens euolat, quod autem non ens genitū eſt. Sic ſi multa eſſent hæc oporteret eſſe quale quidem vnum, plane iſte & cauſam dixit propter quā ſenſibilia non eſſe dicunt ſed videntur eſſe. Quomodo igitur æſtimabit vtiq; aliquis ipſos ſolū ſenſibile putarē eſſe, ſed etiā generationem, à vero ente auferunt. In illo enim & Parmenides dixit. Generatio quidem extincta eſt & moleſte ferenda perditio, & Meliſſus, & Parmenides ſenſibilium quidem generationem plane dicunt. Meliſſus quidem in his calidum generari. Parmenides autē de ſenſibilibus incipere / ait / ſe dicere. Quomodo terra, ſol luna etiam æther, lac cœleſte & olympus extremus aſtrorum & calidum furore mota fuerunt generari, & generatorum & corruptorum vſq; ad partes animaliū generationem tradiderit. Perſpicuum igitur eſt ꝙ non ignorauit Parmenides ꝙ generabilis ipſe erat, ſicut ꝙ neq; duos pedes haberet, vnum dicens ens. Sed ꝙ quidem in Metaphyſica bene pronunciauit Ariſto. Parmenides autem videtur quidem reſpicere hoc vbiq; poſt apparentis confutationem inferre Ariſt. putādum eſt. Alex. autem ſic ipſos ratiocinari / ait.

Sensibilia

Vide Heraclit⁹ & Pytha. vide Platonē in lib. de ſcīa. Vide Heſiodū in Theogonia.

Aduerte Parmenidē duos ſcripſiſſe libros unū ad ueritatē ubi unū ſolum eſſe principiū dicebat & aliū ad opinionem, ubi frigidū & calidū dixit eſſe principia.

Vide Platonē in ſophiſta uel de ente.

Parmenides ſcripſit metro, quē uis hæc in carmina nō redigamus. ſed primo phy. ubi eū dē dicit, uidebis dicta.

Aduerte ꝙ Protagoras dixit ita eſſe ſicut uidetur nobis, uide Platonē in libello de ſcīa.

Senſibilia ſola entia entium ſcientia. Quorum autem ſcientia hęc immobilia ſunt, ſenſibilia ergo immobilia. Hãc autẽ / ait / ſequentes rationem quę in immobilibus ſubſtantiis vere dicũtur, tranſtulerũt ad ſenſibilia non ſane. Propter quod accidit ipſos de naturalibus non naturaliter dicẽtes auferre naturã.

Alteri aũt quidã ueluti ſtudioſe factum contrariã his habebant opinionem. Sunt enim quidam qui aiunt nullam ingenitam eſſe rerum, ſed omnia, generari. Genita autem hæc quidem incorruptibilia permanere, hæc autem iterum corrumpi, maxime quidem qui circa Heſiodum. Deinde & aliorum primi philoſogizantes, hi quidem alia omnia aiunt generari & fluere, eſſe aiunt fixe nihil. Vnum autem quoddam ſolum ſubſiſtere ex quo hæc omnia trãſformari nata ſunt. Quod quidem uidentur dicere uelle alii multi & Heraclitus Epheſius. Sunt autem quidam qui & omne corpus generabile faciunt cõponentes & diſſoluẽtes in plana, alias, ad ſuperficies, & ex ſuperficiebus, & ex planis. De aliis quidem igitur alter ſit ſermo.

Côm.6. Poſt illos qui videbantur auferre penitus generationẽ proponit eos qui cõtrarie dicebant. ſ. omnia generari & nihil entium eſſe ingenitum. Omnium autem genitorum hęc quidem incorruptibilia per manere, hęc autem corrumpi. Horum autem / ait / eſſe. Heſiodum tanquam & maxime primum eorum quæ ab ipſo dicebantur eſſe ſcilicet Chaos faciat genitum dicens. Equidem primum Chaos genitum fuit. Hunc igitur ait / maxime omnia facere genita, quia & primum apud ipſum generari dicitur. Ariſto. aũt primos Phyſiologos eſſe Orpheũ & Muſæum veriſimile dicit, qui omnia excepto primo generari dicunt. Palàm autẽ ꝙ per fabulas iſti theologizantes generationẽ vocabãt à cauſis proceſſum, propter quod & primam cãm omnes ingenitam ſeruãt. Nam & Heſiodus dicens primũ generari Chaos inſinuauit eſſe aliquid & ante Chaos à quo Chaos genitum fuit. Nam quod generatur neceſſe ab aliquo ſemper generari. Et hoc autẽ inſinuauit ꝙ prima cauſa & ſupra notitiã & ſupra nominationẽ eſt. Diſtinguens igitur ſic cõtrarias inuicem opiniones, tertiã apponit opinionẽ dictarũ principaliter naturaliũ quidam omnia generari dicentes vnũ ſolum dicebãt ingenitum permanere, ex quo alia generãtur, & in quod reſoluuntur. Thales quidem aquam, Anaximenes autem aerem, Anaximandrus autẽ intermedium, Ignem aũt Heraclitus. palã autem ꝙ etſi ingenitũ illud vnum dicerẽt illi, ſed nõ immobile. Siquidẽ trãsfigurato ipſo alia generari aiũt. Sed ſic quidem hi primũ dicere ex quo alia, corpus & ipſum exiſtẽs ingenitum fiebant. Quarto autẽ induxit eos qui omne corpus genitum dicebant, ſic autem genitum, vt ex planis cõpoſitum, & in plana iterum reſolutum. Thalis autem quidem eſt Timęi Pythagorici phyſiologia quã & Plato dialogo qui inſcripſit Timæũ tradidit. Duo enim trigona ſupponens, hoc quidẽ ſcalenũ dimidium iſopleuri trigoni, & propter hoc ſemitrigonũ dictum. Hi autem iſoſceles rectangulus ex hoc quidem conſtituit cubum & terram, ex altero autẽ pyramidem & octoedrum. ſ. octo baſium & icoſaedrũ. i. viginti baſium ex quibus ignem & aerem & aquam cõſiſtere dicunt. Ignẽ quidẽ ex pyramidibus, aerem autem ex octoedris, aquam autẽ ex iſcoſaedris. Et propter hoc hæc tria quidem inuicem tranſmutari aiunt, quia in eodem ſemitrigono conſiſtunt. Terram aũt ex proprio elemento. ſ. iſocheleortogonio genitam neq; generari ex aliquo illorum trium dicunt / neq; trãſmutari in illa. Omne autẽ corpus genitum facere ipſos dixit Ariſt. propter hoc. ſ. ipſum corpus ad incõueniens hinc iam ſermonẽ deducens. Corporis enim generationem faciũt qui ſic dicũt quod quidem ipſe abnuit. Ex non corpore enim dicentes corpus generari non alicuius corporis, ſed ſimpliciter corporis generationem aiunt. Supponens quidem igitur Ariſt. tres alias de generatione opiniones. ſ. dicentem nihil generari, & ſupponentem omnia genita, & dicẽtem vnũ ſolũ aliquod pmanere corpus ingenitũ ex quo alia generatur & in quod reſoluuntur, vltimo dictæ obuiat conſtituenti ex planis corpora, vt quidam valde venerabilis amicorum Platonis gratiſſimus notauit, vt Achilles ſummo deſiderio flagrauit cum Hectore habere colloquium. Vt autem Alexander apologiam fatir, quia magis erat noua opinio, & propter hoc probabilior nunquam vllã reſponſionem ſortita, & ordine etiam primam hanc ſuppoſitionẽ / ait / eſſe Alex. quia corporis generatio eſt prior, ea quæ ex corporib⁹. Prius enim oportet eſſe ſimplicia corpora quorum generationem faciebant ex planis / deinde ſic ex his generari. Forte autem & propter hoc alias nũc prętermiſit opiniones, quia in naturali auditu multum ſermonem fecit ad illas. Forte autem ille quidem Parmenidis & Heſiodi ſecũdum alias cauſas dicta non multa indiget obuiatione. Naturalium autem / alii quidem aquam / alii autem aerem / alii autem ignẽ dicebant: alii autem intermedium. Ariſto. igitur à ſimplicibus motibus quatuor oſtendens quæ ſecundum rectam mouẽtur ſimplicia corpora, & de his docturus ꝙ generabilia & qualiter generabilia, quia ſecundum mutuam & inuicem tranſmutationem, merito hãc exquirit primam opinionem, quæ etiã dici generari quatuor elementa & non ſupponit vnum ipſorum ingenitum, ſicut naturales, hunc modum generationis nouiter & decẽter tradens & auferens maxime naturales ipſorum inclinationes grauitatem & leuitatem, ſicut ipſe ſpecificari quatuor elementa vult.

Vide Plato circa illud timæum dictũ de mundo ſcias Plato de mundo Mercurii Triſmegiſti ad ſecũdum Aegyptũ, & in principio Timæi, alius ſit dialogi ubi Timæum Locrẽſem Pythagorei

Ille etiam Plato quando mundũ genitũ eſſe dicit, teſte Plotino pa alternis Platonicorũ.

cum ſucceſſorẽ Pythagoræ imitatur.

Dicentibus autem hoc modo & omnia corpora conſtituentibus ex ſuperficiebus, quæcũq; quidem alia accidit dicere contraria diſciplinis promptum uidere. Et quidem iuſtum aut non mouere aut ipſa rationibus mouere credibilioribus quam ſuſpiciones. Deinde palàm quia eiuſdẽ rationis eſt ſola quidem ex ſuperficiebus componi, ſuperficies autem ex lineis, has autem ex punctis. Sic autem habentibus non neceſſe lineæ partem lineam eſſe. De his autem conſideratum eſt prius in his qui de motu ſermonibus ꝙ non ſunt indiuiſibiles longitudines.

Primam accuſationẽ his inducit. ſ. geometrica principia auferre promptam dicens eſſe huius deprehẽſionem propter quod & prętẽriuit ipſam. Dicit autem ipſo tollere geometrorum diffinitiones. ſ. puncti & lineæ & ſuperficiei. Si enim punctum dicunt cuius pars nulla, lineam autem longitudinem ſine latitudine, ſuperficiem autem quæ longitudinem & latitudinem ſolum habet, nunquam vtiq; ex punctis linea fiet, quare neq; ex lineis ſuperficies, neq; ex ſuperficie ſine profunditate exiſtente corpus profunditatem habẽs. Si autem fit ex planis corpus profunditatem vtiq; habebit planũ, & ſi ex lineis planum non vtiq; erit ſine latitudine linea, & ſi ex punctis linea non vtiq; impartibile erit punctum. Oportebat autem / ait / aut nõ mouere mathematicorum principia tantum axioma habentia ad certitudinem ſcientificam vt quę ſine dubitatione demonſtrata dicuntur geometricis neceſſitatibus demonſtrata eſſe dicantur. Aut ſi quis talia mouere volebat talibus oportebat vti rationibus / vt ipſe ſunt credibiliores ſublatis, ſed nõ vane ſic & inuidenter de loco & medio tollere. hypotheſes autem vocat mathematica principia, quia ex ſuppoſitione ipſas aſſumunt / ſupponunt punctum impartibile & talia, non enim poſſunt principium demonſtrare ſecũdum methodum illam cuius tanquam principium acceperunt, quia demonſtratio ſemper ad prius, principio autem nihil prius, propter hoc inferiorum principia ſuperiores demonſtrant ſcientiæ. Architectonicæ quidem mechanicha, huius autem geometria, huius autem prima Philoſophia. Deinde ſecundam adducit rationem potentem quidem & ipſam ad idem inconueniens adducere, ipſe autem ad aliud & ipſum euidens adduxit, ſcilicet non fieri lineę partem lineam neq; continuum in infinitum diuiſibile eſſe, quod & contrarium eſt mathematicis. Quod autem dicitur, tale eſt. quam habet proportionẽ planum ad corpus talẽ habet & linea ad planũ, & pũctũ ad lineã. termini enim omnia ſunt. eiuſdem igitur rationis eſt corpus ex planis generari & planum ex lineis. Sed ſi ex punctis linea Côm.7.

puncta erunt pars lineę. Ex quibus enim aliquid componitur
hęc ſunt illius partes. quare non omnis pars lineę linea, ſiqui-
dem & puncta partes lineę ſunt, quare etiam deſinet lineę ſe-
ctio & non adhuc in infinitum erit diuiſibilis, ſiquidem ex pū
ctis linea componitur, ſed ſolum oſtenſum eſt in Naturali au-
ditu in his præſertim ſermonibus qui de motibus ſunt contra
dixit aduerſus Xenocratem dicentem lineas indiuiſibiles ꝙ
non ſunt indiuiſibiles longitudines, hoc eſt ꝙ nulla pars lineæ
eſt indiuiſibilis, ſed in infinitum eſt diuiſibilis. Non ergo ex pū
ctis eſt linea neq; ex lineis planum neq; ex planis ſolidū. Hæc
quidem Ariſtot. quod quidem ſemper dico, obuiantis ad ap-
parens ſermonis. Dicendum autem ꝙ ſi quidem plana mathe
matica dicebant eſſe, vt longitudinem & latitudinem ſolum
habeant qui ex planis ſolida dicunt & in plana ipſa reſoluunt
Bene Ariſto. & hęc ipſis intulit inconueniētia: & quę deinceps
inducuntur. Si autem naturalia plana dicunt / vt non ſolum lō
gitudinem & latitudinem / ſed etiam profunditatem habeat
quod primum in naturalibus conſtituere poteſt, nō adhuc ex
illorum poſitione ſequuntur inconuenientia quę adducuntur
ad plana & non ad profunda. Quòd autem naturalia ex non
mathematica plana ſupponit ex eo ꝙ materialia dicit eſſe,
quia & materiam prius tradentes figoratam eſſe hanc ſpecie-
bus ꝙ numeris dicunt. Et ipſe autem Timęus in ſuo libro hoc
ſcripſit. Principium quidem igitur genitorum, vt quidem ſub
iectum materia, vt autem ratio formæ ſpecies, propagines
autem horū ſunt corpora / & aqua / & aer / & ignis, quorū gene
ratio talis. Oē corpus ex planis eſt, hoc aūt ex trigonis quorū
pars rectangulum iſoſcelum ſemitetragonum. Et conſequen-
ter reliquum trigonorum differentiam tradens quatuor fi-
guras ex ipſis componit quas quatuor elemētis attribuit. Hāc
autem per figuras phyſiologiam aliqui quidem expoſitorum
Platonis, quorum & diuinus Iamblicus eſt, ſymbolice dici po
tant. Et ſic ipſe exponit Platonicum Timæum. Poſteriores au
tem Platonicorum Philoſophorum ſic ſecundum quod dici-
tur ſe habere conātur oñdere. Cōpoſitis. n. exñtibus quatuor
elītis ex materia & forma, & ꝑꝑ hoc ad principii rōnē nō exi
ſtētibus idoneis. Hi qdem paſſiuas dictas qualitates caliditatē
& ſiccitatē & oppoſitas his primas aduenīētes materię aut cor
pori non quali conſtituere etiam quatuor elementa aiunt, ſi-
cut & Ariſto. vult & leuitatem & grauitatem ratiocinans tā-
quam cauſas quidem has motus ſimplicis & naturalis. Natura
autem ſecundum motum maxime deſignata. & ſi interroget
quis propter quod ignis quidem calefacit, aqua autem infri-
gidat: quia hic quidem calidus, hęc autē frigida, dicent. Prin-
cipium enim hæc ponentes nullam vlterius adhuc quęrunt
principiorum cauſam. Democritus autem vt Theophraſtus
in naturalibus narrat, tanquam idiotice aſsignantibus his qui
dem ſecūdum calidum & frigidum, & talia cauſas ponunt ad
atomos recurrit. Similiter autem & Pythagorici ad plana pu
tantes figuras & magnitudines cauſas eſſe caliditatis & frigi-
ditatis. Quę quidem enim diſcretiua & diuiſiua caliditatis ſen-
ſum exhibere, quę autem congregant & condenſant frigidi-
tatem. Etenim omne ſecundum ſubſtantiam mox quantum
efficitur. Figura autem & ſi qualitas, ſit tamen ex genere quā-
torum accepta eſt, propter quod corporum vnumquodq; eſt
quantum figuratum, materia enim ſecundum ſe, figuris autē
variis formata & à mathematico corpore differens eo ꝙ ma
teriale & tāgibile ſit tactu ſecundum molem percipientē ip-
ſum, & non ſecūdum caliditatem & frigiditatem. Hic igitur
ſecūdum ſubiectum diuerſis figuris depingens quatuor elemē
torum elementa / ait conſtituere. Principaliora enim elemen-
ta ſunt hæc terrę cubicum, & non ꝙ tota cubicam habeat fi-
guram, ſed ꝙ ex pluribus cubicis inuiſibilibus propter paruï-
tatem qualibet pars terræ conſiſtit. Sic autem & ex aliis alia.
Differentiam autem figurarum & alias omnes virtutes aſſe-
qui aiunt & mutuas tranſmutationes. Qualiter enim ex pau-
ca aqua aer fit tantus, iſti quidem prompte aſsignant, quia
aquæ elementa multa exiſtentia. Nam icoſaedrę aquę figuræ
diſgregatæ, multa octo edra faciūt & multum aerem ex ico-
ſedris compoſitum. Qui autem rarefactionem & inſpiſſationē
pro cauſa ponunt quomodo incorporea virtute adueniente

Vide in Timæo Plato.

augeri corpora dicunt aut minui? Quomodo autem incor-
porea totaliter ignis virtus diuidere nata eſt? Nam incorpo-
reum lumen per corpus penetrat, diuiſio autem fit ſecundum
figuras diuidentis, & de frigiditate autem eadem dicunt. Item
quomodo appoſitione qualitatis aiunt grauiorem facere mo
lem? Quantum enim graue & non quale eſt. Diuiditur enim
ęqualitate & inęqualitate. Totaliter autem & ſi Ariſto. primo
ex materia & ſpecie corpus non quale fieri putat qualitatibus
ſubiectum & finitum / ait / ipſum eſſe. Quomodo non eſt neceſ
ſe figuram habere ipſum & præexiſtere ante qualitates figo-
ras? Sed hoc quidem propoſui ad oſtendendum ꝙ non irra-
tionabiliter Pythagorici & Democritus principia qualita-
tum quęrentes ad figuras deuenerunt. Forte autem non tan-
quam penitus ſemper conſtitutione ex trigonis tali exiſtente
ſuppoſuerunt ipſam Pythagorici & Plato, ſed ſicut Aſtrono-
mi ſuppoſitiones quaſdam ſupponunt alii alias non omnino
tales eſſe varietates in cœlo affirmantes. Sed ꝙ talibus prin-
cipiis ſuppoſitis ſaluari apparentia poſsibile eſt circulariter in
omnibus & regulariter motis cœleſtibus corporibus. Sic &
iſti quantum ante quale prius honorantes in principii ratio-
ne, & figuram ante qualitatem & figurarum principaliores &
ſimilitudine & commenſuratione prævalentes hęc principia
ſuppoſuerunt corporum quę ſufficere putabant ad apologias
eſſe generatorum. Quod enim non omniquaq; penitus hoc
principium exiſtimabant corporum: audi Platonem dicen-
tem. Duorum itaq; trigonorum iſoſceles quidem vnam acce
pit naturam, oblongum autem infinitas, eligendum igitur eſt
in ipſis infinitis quod pulcherrimum exordium facturi. At ſi
quis pulchriorem à ſe electum ad horum conſtitutionem af-
ferre voluerit eius non tanquam aduerſari, ſed tāquam ami-
ci ſit ſententia potior. Sed & ante hęc ſcripſit hęc. Ignem qui-
dem principium aliorum corporum ſupponimus ſecundum
veriſimilem rationem procedentes. Adhuc autem horum
principia deſuper deus nouit & virorum quicunq; illi amicus
ſit. Oportet iam dicere qualia pulcherrima corpora fient vti-
que quatuor diſsimilia quidem ſibiipſis, ſed plura ex ipſorum
quadam diſsimilitudinem quædam fieri, hoc enim adepto ha
bemus veritatem generationis de terra & igne proportiona
bilibusq; in medio. Ego autē ad ea quę deinceps progredior
ad apparens talium ſermonum inquiſitiuam Ariſto. diligen-
tiam dearticulare pro viribus deſiderans, & ſecundum vnum
quodq; argumentum veritates intellectas nihil ab ipſis illęſas
oſtendere volo.

Quæcunq; autem de naturalibus corporibus im
poſsibilia accidit dicere facientibus indiuiſibiles li-
neas ad modicum conſideremus & nunc. Impoſsibi-
lia enim in illis accidentia & naturalibus conſequū-
tur. Quæ autem in his in illis nō omnia propter hoc
quidem ex ablatione dici mathematica naturalia,
phyſica autem ex appoſitione.

Cōm.

Factas quidem à mathematicis inſtantias aduerſus eos qui
ex planis corpora generant, vt vtiq; videtur, reiecit nunc,
tum quia prompte videri quęrunt, tum etiam quia ipſe dixit
de ipſis in libro de indiuiſibilibus lineis quem quidam Theo-
phraſto tribuunt. Vt autem ſecundum veritatem ſecundum
figuram apud rectores vocatum paraleipticam id eſt, pręter-
miſsiuam & harum principaliores produxit, quia interimun-
tur mathematicorum principia, quia lineę pars nō erit linea /
& linea ex punctis erit compoſita, & ꝙ magnitudines non
ſunt in infinitum diuiſibiles. Nunc autem quęcunq; impoſsi-
bilia de naturalibus corporibus accidunt facientibus indiui-
ſibiles lineas dicere ſequitur. Idem autem dicere coguntur hi
qui ex planis corpora conſtituunt. Si enim ex planis corpora
prima & lineę primę ex punctis & diuiduntur ergo non in li-
neas hęc, ſed in puncta, & ſic dicuntur indiuiſibiles lineę, quia
non in lineas diuiduntur. Quod autem hęc magis inconueniē
tia ſint ꝗ erratica in mathematica, oſtēdit ex eo ꝙ plura ſunt
quę naturalia ſequūtur, hoc autem oſtēdit ex eo ꝙ plura ſunt
quę naturalia aſſequuntur, hoc quoq; ex eo ꝙ quę quidē ex
mathematibus accidunt inconuenientia ratione & naturali-
bus accidunt.

bus accidunt. Quę autem naturalibus eueniunt ex hac ratione non adhuc mathematicis omnia acciduot. Huius autem iterum perſuaſio fit ex eo & mathematica quidem ex abſtractione ſunt, naturalia autem ex appoſitione. Si enim ſeparentur intellectu à naturali corpore materia & paſsiones/puta caliditates/frigiditates/grauitates/leuitates/& cōtrarietates. & motus omnes, quod relinquitur mathematicum corpus eſt, ſi autem apponantur illa huic, fit naturale. Quare in naturali eſt mathematicum propter quod quæcunque inconuenientia accidunt mathematico, hæc etiam naturali, quæcunque autem inconuenientia ſequontor ex hac ratione circa motum naturalium & paſsiones ceu non eſſe motum in corporibus, ſiquidem ex planis ſint neque grauitatem vel leuitatem auc vniuerſaliter paſsiones, hęc mathematicis noo accidunt. Oſtendet igitur ipſe quòd ſupponentes talem eue porum generationem nō poſſunt ſaluare corporū paſsiones, ſine quibus impoſsibile eſt aliquod eſſe corpus naturale.

Multa autem ſunt quæ indiuiſibilibus non poſſibile exiſtere, naturalibus autem neceſſarium, puta ſi quid eſt indiuiſibile. In indiuiſibili enim diuiſibile impoſsibile eſt exiſtere, paſsiones autem diuiſibiles omnes, dupliciter, aut. n. ſecundū ſpeciem, aut ſecūdum accidens, ſecundum ſpeciem quidem puta colores album aut nigrum, ſecundum accidens autem ſi cui exiſtant ſit diuiſibile. Quare quæcunq; ſimplicia paſsionum omnia ſunt diuiſibilia hoc modo propter quod impoſsibile in talibus conſiderandum.

Cōm. 9. Siquidem indiuiſibilia vocat mathematica tanquam principium habentia punctum quod eſt indiuiſibile, conſequentia vtiq; erunt hęc prędicta, oſtendentia quę ſunt quibus abūdant naturalia ſupra mathematica ex appoſitione dixit. Hæc enim omnia communi ratione cumpræhendens indiuiſibilia dixit. Nam naturalia omnia diuiſibilia ſunt, diuiſibile autem in indiuiſibili impoſsibile eſt eſſe, ſed diuiſibilia in naturalibus adducit quia paſsiones. Hæc autem/ait/dupliciter ſunt diuiſibiles. Aut enim ſecundum ſpeciem/vt quando color diuiditur in album & nigrum. Aut ſecundum accidens quando id cui ineſt paſsio, fuerit diuiſibile, hoc autem ſignificatum maxime proprium eſt diffinitionis paſsionum. Nā quod ſecundū ſpeciem etiam in mathematicis inuenitur. Quare/ait/quæcunq; ſimplices paſsionum ſunt, hoc eſt quęcunq; indiuiduæ & non aliarum contentioę/ſicut ſpecies, hęc diuiſibiles ſunt ſecundū accidens. Si igitur in indiuiſibili impoſsibile eſt eſſe diuiſibile, quę in naturalibus exiſtunt paſsiones, in mathematicis non ſunt. Sic quidem illud, indiuiſibilibus, à principio pro mathematicis dixit, ſi autem illud, indiuiſibilibus, dixit pro planis ex quibus corpora conſtituunt, aut quia & ipſa ſine profunditate exiſtentia corporum diuiſionem nō ſuſtinent, aut quia corpora ex planis ſunt, plana autem ex lineis, lineę autem ex punctis & corpora ex pūctis vtiq; erunt ſecundū ipſos, quare ex indiuiſibilibus, ſed multa ſunt quę naturalibus quidem corporibus inſunt non vtiq; erunt corpora ex indiuiſibilibus. Si enim indiuiſibilia nullum habent diuiſibile neq; quæ ex ipſis habebunt. Quare per hoc argumentum ab vniuerſali. ſ. diuiſibilitate omnibus paſsionibus corporalibus inexiſtente vniuerſaliter vtiq; erit oſtenſum q̄ nō eſt ex planis corpus: quod quidem conſequenter per graue & leue quæ ſunt paſsiones quędam, oſtendit. Et ſic magis ſuſcipiendum quod dictum eſt. Argumentorum autem ex eo q̄ poſtquam dixit ipſe propter quod impoſsibile in talibus conſiderandum adducit oſtenſionem à graui & leui. Impoſsibile autem dixit oportere in talibus cōſiderari, quia ex paſsionum conſideratione impoſsibile apparebit ex planis eſſe corpora. Omnes autem paſsiones dupliciciter diuiſibiles dixit non tanquam vnaquaq; paſsione ſecundum duos modos diuiſa, nam ſimplices nō adhuc ſunt ſecundum ſpeciem diuiſibiles, ſed tanquam omnibus in hac diuiſione comprehenſis, hæ quidem ſic, illæ autem illo modo diuiduntur.

Si itaq; impoſsibilium eſt utraq; parte nullam habente grauitatem ambo habere grauitatem: Senſibilia autem corpora aut omnia aut quædam grauitatem habent, puta terra & aqua, ut & utiq; ipſi dicent, ſiquidem punctum nullam habet grauitatem: palàm, quia neq; lineæ, ſi autem non hæ, neq; ſuperficies, quare neq; corporum ullum. Sed & quia punctum nullam grauitatem habere non poſsibile manifeſtum, graue enim omne & grauius & leue, leuius contingit aliquo eſſe, grauius autem aut leuius forte non neceſſe graue aut leue eſſe. Quemadmodum & quod quidem magnum maius, maius autem non omne magnum. Multa enim ſunt quæ parua entia ſimpliciter maiora aliquibus aliis ſunt. Si itaq; quodcunq; graue ens grauius ſit neceſſe grauitatē maius eſſe. Graue omne diuiſibile utiq; erit, punctum autem indiuiſibile ſupponitur.

Oſtenſo vniuerſaliter per diuiſibilitatem q̄ impoſsibile ex planis componi corpora. Nunc à quadam paſsione corporali ſcilicet grauitate idem oſtendit præaccipiens quędā tria axiomata aut ſuppoſitiones tales. Si componitur aliquid ex aliquibus impoſsibile componentibus nullam habentibus grauitatem, compoſitum habere grauitatem non poteſt. Et ſecundū q̄ ſenſibilia hoc eſt naturalia corpora/aut omnia/aut quędam grauitatem habent. Nam qui circa Democritum & poſterius Epicurus atomos omnes eiuſdem naturę exiſtentes grauitatē habere aiunt, eo quòd expellunt quædam grauiora/leuiora. Hęc autem grauia etſi non omnia ſunt grauia naturalia corpora, tamen quædam ab omnibus confeſſum eſt/ſicut terra & aqua. Tertio autem virtute præaſſumit iam dictum quod eiuſdem rationis eſt ſolida ex planis componi, & plana ex lineis, & lineas ex punctis. His igitur ſuppoſitis ſi ex planis corpora ſunt, punctus autem nullam habet grauitatem, palàm q̄ neq; lineę propter primam ſuppoſitionem, ſi autem non lineę neq; plana, ſi autem non hęc neq; corporum vllum propter tertium, at vero corporum: aut omnium/aut quædam grauitatem habent propter ſecundum tanquam confeſſum præceptum. Non ergo ex planis corpora. Deductio quidem igitur & aſſumptio & illatio talia ſunt. Primum autem in coniuncto appoſitum. ſ. punctum non habere grauitatem, multipliciter deinceps oſtendet ex eo q̄ graue quidem omne diuiſibile eſt, punctum autem indiuiſibile & non poteſt diuiſibile in indiuiſibili eſſe. Quod autem diuiſibile graue, primo oſtendit ex hoc q̄ omne graue & grauius eſt/ſicut leue & leuius/& q̄ magnum & maius. Si autem verum eſt, omne graue diuiſibile eſſe, diuiditur enim in exceſſum, punctum autem indiuiſibile, & concluſio in ſecunda figura q̄ punctus non grauis, hoc eſt non habet grauitatem quod quidem proponebatur oſtendere. Dubitationes autem ex dictis oriuntur, quomodo graue omne grauius/ait/Si enim grauius graue grauius eſt & graue quo grauius erat, grauius & ipſum grauius eſt alio graue, & iſto iterum grauius neceſſe in infinitum ire. Hāc igitur dubitationem præexcitans Ariſto. quod quidem ſimpliciter graue, & grauius omne eſſe/ait/ſicut & leue leuius, & magnum maius. Sed grauius aut leuius non neceſſe eſt ſimpliciter graue/aut ſimpliciter leue eſſe. Etenim non omne maius aliquo iam magnum dicimus. Nam ſinilium maius ſynapi, & tamen non ſimpliciter magnum eſt milium. Neq; quod eligibilius eſt ſimpliciter eligibile, etenim eligibilior ęgritudo quā malitia & iniuria pati quam iniuriam agere, ſed neutram eſt eligibile ſimpliciter. Nam dicit in Gorgia Socrates, Neutrum vellem vbi tamen neceſſe eſſet, magis eligerem iniuriam ferre quam inferre. Quare etſi graue omne grauius, quod grauius non omne graue, propter quod neq; conuertuntur, hæc neq; dicitur grauioris graue, ſed grauius leuiori/& leuius grauiori. Quidam volt ly forte appoſitum, quando dixit, grauius autem leuius forte non neceſſe graue aut leue eſſe. Aut quia ſi quis cum diligentia loquatur dicet vtique non proprie eligibilius dici quod non & eligibile eſt, neque maius quod non & magnum. Quare neq; grauius quod nō participat grauita-

te, ſed talia non eligibiliora/neq; maiora.neq; grauiora quæ non participant nomine, ſed minus quod contrarium eſt dicendum magis eſt ꝙ nõ ſimpliciter eligibile minus frigibile, & maius non magnum, minus paruum & grauius nõ graue, maius leue. Omnino autem grauitas quantitatem inſinuans diuiſibilis eſt, propter quod & ſemper grauius. Notat autem Alexander quod eadem ratione vsentis compoſsibile eſt oſtẽdi quòd neq; aliqua alia paſsio puncto accidit. Siquidem omne quod ſimpliciter aliquid habet & excedit aliquo ſecundum ſe, nam etſi non aliud tamen in quod non ſimpliciter tale excedet vtiq;. Quare neq; ſecundum accidens eſt aliquid diuiſibile in indiuiſibili.

Adhuc aliud ſtabat, quod quidem graue ſpiſſum aliquid, leue autem rarum aliquid eſt, ſpiſſum autẽ à raro differt eo ꝙ inæquali mole plura exiſtant. Si igitur eſt punctum graue & leue eſt etſi denſum & rarum. Sed quod quidem ſpiſſum diuiſibile, punctũ autem indiuiſibile. Si autem omne graue molle aut durũ neceſſe eſt eſſe. Facile ex his ĩpoſsibile aliquod deducere. Mole quidẽ enim quod in ſeipſum cedẽs, durum autẽ non cedens, quod aũt cedit, diuiſibile.

Cõ. 11. Poſtquam oſtendit à grauiori graue eſſe diuiſibile, puncto indiuiſibili exiſtente, concluſit ꝙ punctus grauitatem nõ habet. Conſequenter autem à ſpiſſo & raro idem oſtendit ꝙ ſi eſt grauis aut leuis punctus, communem enim facit ſermonẽ, erit ſpiſſus aut rarus, at vero neq; ſpiſſus/neq; rarus eſt/neq; ergo grauis aut leuis. Et coniunctũ quidem oſtendit diffiniens ſpiſſum aut rarum. Si enim ſpiſſum quidẽ quod inæquali mole plura rara habet corpora comprehenſa. Rarum autem quod inęquali mole pauciora habet diſtenſa, merito quod quidem ſpiſſum graue eſt, & quod graue ſpiſſum, quod autem rarum leue, & quod leue rarum. Nam aqua cum in aerem conuertitur leuior fit & aer in aquam ſpiſsior. Platonici autem nõ dicunt graue propter ſpiſsitudinẽ graue. Nam ignem terrę ſpiſsiorem aiunt, ſecundum grauitatem quod eſt maiorũ partiũ facere aiunt. Aſſumptionem autem oſtendit in ſecunda figura categorice ſic. Spiſſum & rarum diuiſibilia ſunt, ſi hoc quidem ex pluribus, hoc autem ex paucioribus eſt corporibus & mole ęqualis, ſed punctus indiuiſibilis eſt pũctus neq; ſpiſſus, neq; rarus eſt. Si igitur neq; graues neq; leues puncti ſunt, nõ vtiq; corpora neq; leuia neq; grauia erunt. Siquidem lineæ ex punctis, plana autem ex lineis, corpora autem ex planis. Oſtenſo autem per medium ſpiſſum rarum quod pũctus/neq; grauis/neq; leuis eſt. Et per molle autem durum oſtendit idem categorice. Graue aut durũ eſt/aut molle. Neceſſe enim omne corpus alterum illorum habere. Atqui durum & molle diuiſibilia ſunt. Si vero hoc quidem non cedit in ſeipſum, hoc autem cedit, ambo enim in diſtenſione dicuntur, diſtenſum autem diuiſibile. Quare iterum quod quidem graue diuiſibile ſiue durum ſiue molle ſit, punctus autem non diuiſibilis, pũctus ergo non grauis/neq; leuis/neq; corpora ergo. Si igitur corpora grauia & leuia, non vtiq; erunt ex planis.

At uero neq; ex non habentibus grauitatem erit grauitas. In quantis enim accidet hoc, & in quantis non quomodo determinabunt non uolentes fingere? Et ſi omnis grauitas maior grauitate per grauitatem, accidet, & unumquodq; grauium grauitatem habere. Si enim quatuor puncta grauitatem habẽt, quod autem ex pluribus quam hoc per graue ens grauius. Quod autem graui grauius neceſſe graue eſſe, quemadmodum albo albius eſſe, album. Quare maius uno puncto grauius erit, ablato æquali, quare & unum punctum grauitatem habebit.

Cõ. 12. Oſtenſo ꝙ non ſunt ex planis corpora ex eo ꝙ ipſa quidem grauitatem habent & leuitatem, puncta autem neq; leuia neq; grauia ſunt. Et hoc per tria argumenta cum oſtendiſſet quod punctus neq; grauis neq; leuis eſt, conſequenter primum ſuppoſitorum oſtendit quòd ſi componatur aliquid ex aliquibus impoſsibile componentibus nullam habentibus grauitatem compoſitum grauitatem habere. Et eſt ipſi primum argumentum tale. Si ex non grauibus grauitatem habens fit, quomodo ergo non grauia cõuenientia grauitatem facient, patet enim q̃to numerus non grauiũ conuenientium faciet aliq̃ grauitatẽ, hũc.n. q̃to determiabũt. Quid enim magis dictus ab ipſis numerus verus/aut q in nũero vno minor/aut qui vno maior, non habebunt dicere de ſimiliter conuenientibus non grauibus exiſtentibus niſi fictionem ſolam ſine cauſa dicent. Secundo autem adducit oſtẽdens ꝙ ex non grauibus conuenientibus dicentes fieri grauitatem in contradictionem incidunt. Oſtendentur enim quę dicunt non grauia grauitatem habentia vnamquãq;. Oſtendit autẽ præaccipiens euidens fundamentum. Omnis maior grauitas minori grauitate per grauitatem maior eſt. Non enim vtiq; dulcedine excedit aliquid grauius ipſo, grauitate. Et alterũ quia quod graue grauius neceſſe graue eſſe, ſicut etiam quod albo albius album. Si igitur quod ex quatuor punctis conſtat grauitatẽ habet, quod autem ex pluribus eo ꝙ ex quatuor graui exiſtente/ſeu ꝙ ex quinq; grauius eſt. Quod autẽ graui grauius graue eſt/& grauitate excedit. Quod ergo ex quinq; punctis id quod ex quatuor grauitate excedens neceſſe in puncto excedere. Ablato autem ęquali hoc eſt à quinq; pũctis ablatis quatuor vnus punctus relinquitur quo quinq; excedẽtes quatuor grauitate excedebant. Non enim alio aliquo excedebant quã puncto grauitate excedentes, quare vnuſquiſq; punctorum grauitatem habebit. Et Alexã. quidem ſic deduxit ſermonem quo ablato maior grauitas minor fit, punctus ergo grauis. Quoniam autem Ariſt. non dixit puncto ablato maior grauitas minor fit, ſed æquali, forte ſic magis concludendũ eſt ſermonem ꝙ ęquali grauitate ablata relinquitur in grauiori graue, punctus autem eſt qui relinquitur. Hęc igitur ab Ariſto. dicta tanquam quidem ad viros ex planis mathematicis reuera generantes corpora, bene dictum eſt naturaliter. Vs autem ad Pythagoricos dicentes naturalia & materialia & profunditatem aliquam habentia plana non vtiq; congruent dicta, Etenim Timæus ipſe propter multitudinem planorum grauiora fieri corpora/ait/dicens. Tertiũ autem quod icoſaedrõ; baſium quidẽ viginti, angulorum autem duodecim aquę elementum plurium partium & grauius. Et Platonis etiam Timęus leuiſsimum/ait/quod ex paucis ipſius partibus conſtat.

Notant autẽ aliqui quod dicit impoſsibile eſſe vtroq; nullã hñte grauitatẽ ambo habere grauitatẽ. Nã etiã ſecũdũ ipſum aiũt cõpoſita ↄſtãt materia/& forma, & tñ neq; materia, neq; ſpẽ grauitatẽ habentibus quod ex ambobus habet grauitatẽ. Sed hanc dubitationem ſoluit Ariſto. Materia quidem enim & forma ſunt reuera elementa cõpoſiti potentia grauia exiſtentia quando conueniunt actu faciunt ꝙ ex ipſis graue. Pũctum autem oſtendit Ariſto. non potentia ſed actu graue exiſtens ſi ſupponantur ex planis corpora. Nam corpora dicentes ex planis/aut plana ex lineis, aut lineas ex punctis non tã quam ex materia & forma, ſed tanquam ex partibus illis cõponi aiunt. Materia quidem & forma & totaliter quę principaliter elementa potentia entia in actum procedunt conuenientia. Et ſic caro & os & aliorum unumquodq; compoſitorum ex quatuor fit elementis coalteratis inuicem & non adhuc ſinceram ſuiipſorum naturam habentibus in compoſito, Paries quoq; ex lapide & luto fit compoſitis, ſed non coalteratis propter quod partium natura ſecundum actũ exiſtens etiã in toto eſt. Sic autem ex planis corpus vtiq; eſſet.

Adhuc ſiquidem plana ſolum ſecundum lineam contingit componi inconueniens. Quemadmodum enim & lineæ ad lineã utroq; modo componitur & ſecundum longitudinem & ſecundum latitudinẽ, oportet & ſuperficiem ſuperficiei eodem modo. Linea autem poteſt lineæ componi ſecundum lineam ſuperpoſitam, ſed non appoſitam. Sed ſi quidem & ſecundum latitudinem contingit componi, erit aliquando corpus quod neq; elementum neq; ex elementis compoſitum ex ſic compoſitis planis.

Qui ex

Qui ex planis corpora generant compoſitionem planorū non ſecundum adaptationē ipſorum ſecundom latitudinem faciunt, ſed ſecundam linearia vltima. Sic enim ſolidos angulos facientes differentes abinuicem ſecundum numerum planorum diuerſa corpora generabant. Tribus quidem trigonis iſopleuris in vnum verticem conductis & ſecundum continētes lineas coniunctis iſopleurum.ſ. pyramis fit quatuor habēs angulos ſolidos, quorum vnuſquiſq; ex tribus trigonis conſiſtit exiſtentibus à duabus partibus recti, quia trigona ſunt iſopleura. Sed octo edrum ꝯponitur quidē ex octo trigonis omnimodorum laterum habentium vigintiquatuor angulos planos propter quod ſolidus angulos habet ſex vnumquodq; ex quatuor planis compoſitum. Quod autem viginti baſium cōponitur quidem ex viginti trigonis iſopleuris conſtat. Sexaginta autem exiſtentibus planis angulis vnoquoq; in ipſo ſolido angulo ex quinq; planis ſimilibus conſiſtente, duodecim habet ſolidos angulos. Cubus autem componitur quidem ex quatuor tetragonis iſoſcelis rectangulis vertices in centro tetragoni coniunctos habentibus, & latera quidem portiones diametrorum tetragoni. Baſes autem tetragoni latera. Habet autē cubus ſolidos angulos octo vnumquēq; ex tribus rectis planis angulis conſiſtentem. Quod autem duodecim baſium componitur quidem ex duodecim pentagonis æqualium laterum & ęqualium angulorum conſtat. Habet autem ſolidos angulos viginti, vnumquēq; ex tribus pentagoni planis angulis conſiſtentibus vnuſquiſq; vnius recti & quintæ eſt. Dicit igitur Ariſto. ad ipſos q̄ tali compoſitione planorum ſecundum lineam exiſtente, ſiquidem ſolum ſic dicūt, nata eſſe componi plana incōueniens dicunt. Oportet enim ſicut linea ad lineam vtroq; modo componitur & ſecundū longitudinem & ſecūdom latitudinem. Dicit autem ſecundum latitudinē quidem quod ſecundum lineam conſequenter vocat ſuperpoſitā, ſed appoſitam non ſecundum lineam, ſed ſecundum punctum. Et per hunc quidem modum longitudinem augmentantem, per eam autem qui ſecundom lineam latitudinem ſiquidem ſimul poſitis planum fieri, ſicut planis corpus. ſicut igitur linea dupliciter componitur, ſic oportet & planum non ſolum ſecundū lineam & longitudinem componi, vt iſti dicunt, ſed etiam ſecundum latitudinem vt adaptentur inuicem plana, vt cōgruebant inuicem ſecundum totam longitudinem lineę ſecūdum lineam ſuperpoſitæ ſed non appoſitę. Sed et ſi ſecundum latitudinem contingit componi plana, ſicut lineas ſecūdum longitudinem, erit aliquod corpus quod ex ſic cōpoſitis planis fit. Siquidem quod ex planis componitur corpus eſt, quod neque elementum, neq; ex elemētis eſt, neq; enim aliquod quatuor corporum quorum generatio ſecundom lineam ſimul poſitorum, neq; pyramis, neq; aliud aliquid coelemētalium, neq; compoſitum aliquod ex his corpus poſsibile eſſe quod nō elementum eſt, neq; ex elementis componitur. Hæc cum dicat Ariſt. dicendum q̄ ſiquidem omnem compoſitionem planorum corpus facere dicebāt ſic ſupponentes, ſed non eam quæ ſecundum lineas compoſitam bene vtiq; dicerentur hæc. Si autem ſecundum illam ſolum ſecundum quam plana natura continet ſolidū, vt Plato, ait, nihil vtiq; erit contra illos quod dictum eſt. Deinde nihil mirum ſecundum latitudinem compoſitis planis imperfectum aliquid & pręter naturam in extremis ſubſiſtere. Etenim etiam ſecundum ipſum in elementorū tranſmutatione erunt vtiq; aliqua deficientia vt neq; elementa neq; ex elementis ſint. Quoniam autem Alexā. etiam ſuo marte contradicere conatur ſermoni, videbamus etiam quę ab illo dicuntur. ait, namq; q̄ ex planis vere faciebant generationē & nō propter ſimilitudinē harū figurarū ad ſimplicia corpora, & q̄ rōnabiliter cōtradicit ipſis Ariſt. palā ex eo q̄d ꝓpter hoc dicit, alia quidē corpora in inuicē facere tranſmutationē, quia generatio ipſis ex ſimilibus inuicē ſcalenis, rectāgulis trigonis eſt, ex quibus componuntur trigona iſopleura. Terram autem in nullum aliorum tranſmutare, quia ſola ex iſoſcelis rectangulis trigonis facta eſt. Sed q̄ quidem non neceſſarium ſit eam quę ſecundum ſimilitudinem figurarum ad elementa expoſitionem inijcere propter non omnia elementa ex eodem trigono dici manifeſtū vtiq; erit. Si enim alia ſymbolice dicta ſunt quid prohibet & hoc ſymbolice intelligere. Quòd autem principaliores ſint cauſę quę ſecundum figuras, quam quæ ſecundum qualitates perſpicuum eſt, ſiquidem & ipſe Ariſto. ante alias qualitates inſieri figuras materię putat. Hoc aūt palā eſt ex eo quod id q̄ apud ipſum vocatur ſecundum ſuppoſitum ens, non quale corpus dicitur, corpore autē ſecundum quod corpus trifariam dimēſionato exiſtenti ſubſiſtit figura, & maxime finito exiſtente ipſo, vt ipſe oſtendit. Sed aūt: quid differt ab opinione Democriti quæ ex planis dicit ſiquidem & ipſa ſecundum figuram ſpecificari naturalia corpora dicit, facile itaq; & ad hoc dicere q̄ ſecundum hoc quidem nihil differt. Nam quod & prius dixi Democritū narrat Theophraſtus tanquā idiotice aſsignantibus his qui ſecūdum calidum & frigidum, & talia cauſas facientibus ad atomos recurriſſe. Differt autem forte ab hac illa, opinio etiam in eo q̄ ſimplicius aliquid corporibus.ſ. planum pręſupponit cum atomi ſint, corpora etiam in eo q̄ figuris adhibet commenſurationem & analogiam conditricem, & tertio quod de terra aliter diſponit.

Margin note (left): Pro his corporibus regularibus vide Euclidem in 13. 14. 15. lib. elementorum.

Margin note (right): Hoc deeſt in impreſſo codice.

Adhuc ſiquidem corpora grauiora multitudine planorum quēadmodū in Timęo determinatū eſt, palā q̄ habebit & linea & punctū grauitatē, proportionabiliter enim adinuicē ſe habent quēadmodū & prius diximus. Si autē non hoc differunt modo, ſed terram quidē eſſe graue, ignem autem leue erit: & planorum, hoc quidē leue, hoc autē graue, & linearum utiq; & punctorum ſimiliter. Superficies enim terræ erit grauior quam quę ignis, quod enim terrę planum erit grauius quam quod ignis.

Et hoc iterum à grauitate ipſis adducit argumentum. Eſt autem tale, ſi multitudine quidem planorū corpora ſunt grauiora, paucitate autem leuiora, vt in Timęo ſcriptum eſt. Dicit enim adhoc leuiſsimum q̄ ex paucis ipſius partibus conſiſtit tanquam omnibus planis æqualis receptionis exiſtētibus, habebit eſſe linea & punctus grauitatē, quod quidem impoſſibile oſtenſum eſt. Si enim penes multitudinē planorum corpus ſit grauius, palàm quod vnumquodq; ipſorum ad grauitatem facit. Nam amplior grauitas hoc eſt quod grauius palā q̄ vnūquodq; ipſorū ad grauitatē facit, grauitate grauius eſt. Si igit plana grauia ex q̄bus corpus ꝯſtat eſſe lineæ graues ſunt, ex q̄bus plana, & pūcta ex q̄bus lineę. Eadē.n. eſt ratio quia termini omnia ſimiliter. Sed punctum grauitatē habere oſtenſum eſt per plura impoſſe eſſe. Si grauitas quidem diuiſibilis, pūctū autem indiuiſibile. Si autem non multitudine planorū ſecundum grauitatem differētia corporibus euenit, ſed è contra, eo q̄ terra ſit grauis, ignis autem leuis, terræ quidem plana grauia ſunt, ignis autem leuia. Quod quidē ipſe dixit propter hoc enim terrę planū erit grauius quam quod ignis pro eo vt diceret, Terrę enim planum erit graue quod autem ignis leue. Si autem hoc & linearum iterum & pūctorum eadem erit differētia. Quare & ſic ſequitur impoſsibile.ſ. pūctum grauitatē habere aut leuitatem. Si igitur neceſſe eſt ſi ex planis ſunt corpora, aut multitudine planorū grauiora q̄ leuiora ipſa eē, aut propterea q̄ hæc quidē natura grauia ſunt corporū, hęc autē leuia, & planorum ex quibus cōſiſtunt, hęc quidē grauia ſunt, hæc autem leuia. Vtriq; autem ſuppoſitionum impoſsibile aliquod accidit.ſ. punctum grauitate habere aut leuitatem. Impoſsibile quod à principio eſt.ſ. ex planis eſſe corpora. Et ad hoc ipſum autem dicendum eſt q̄ nō mathematica plana ſupponuntur vt proportionaliter ſint, vt plana ad corpus, ſic lineas ad planum, & puncta ad lineam. — *Cō. 14.*

Totaliter autem accidit ut nullam quidem eſſe magnitudinem aut poſſe auferri. Siquidem ſimiliter ſe habet punctum ad lineam, lineæ autem ad planum, hoc autem ad corpus. Omnia enim adinuicē reſoluta in prima reſoluentur. Itaq; continget utiq; puncta ſolum eſſe, corpus autem nullum.

Hoc adhuc firmius argumentum, non à poſitione planorum, ſed à reſolutione acceptum. Accidet enim, ait, aliquam — *Cō. 15.*

do ſecundum hanc rationem nullam eſſe magnitudinem in entibus/aut contingere non eſſe. Contingere autem non eſſe à non eſſe tẽpore differt. Quomodo igitur hoc accidet, ſi ſimiliter quidem habet/ait/punctus ad lineam. Ipſe autem pro puncto vnitatem accepit ſecundum communitatem impartibilitatis, linea autem ad planum/& planum ad corpus. Quare corpus in plana ſecundum ipſos diſſoluitur, quia & ex his conſiſtit, ſic & planum in lineas poſsibile diſſolui & lineas in puncta. Contingit igitur punctum ſolum eſſe, & aliquando nullã magnitudinem. Alex. hic ſentiens ſimilem inſtantiam, non ad hut/ait/dicentibus ex materia & forma corpora eſſe accidit contingere nullam magnitudinẽ eſſe, nõ enim corporis generatio eſt ſcd̃m ipſos, ſed huius corporis, cuius autem generatio, illius & corruptio. Adhuc nõ eſt materia ſecundum ipſos actu, ſecundum eos autem qui dicunt plana, eſt. Forte autem ait/neq; materia erit vtiq; ipſa ſecundum ſe ſigne magnitudine. Et ad hoc quidem dicendum ſicut dicit Ariſto. Eſt enim & corporis materia & magni eadem, quomodo habebit ſuiipſius ratione & magnitudinem materia. Siquidem corporis eſt materia alia exiſtens, videlicet pręter corpus, & ſiquidem magni ꝙ parui eadem, Si enim habet magnitudinem finitã, ſemper tantam. Ad rationem autem Ariſto. dicendum ꝙ ſi ſolũ reſoluantur quę in generatione, & non componantur ſecundum operantes ſemper cõditrites rationes & cœleſte motũ, & ſecundum eam quę inuicem abinuicem actionem & paſsionem, & ſecundũ eos qui ex materia & forma dicunt generationem etſi magnitudinem non contingat quandoq; nõ eſſe, quia alterius corruptio alterius generatio eſt in ſimplicibus, ſed hominem non eſſe & equum, omnibus ad elementa diſſolutis & aliis non conſtitutis, nihil autem minus eſt hoc incõueniens quam magnitudinem non eſſe. Iterum autem Alex. ad dicentes/ait/ꝙ non naturalia corpora Plato ex planis in Timęo conſtituit, ſed ſpeciem vniuſcuiuſq; corporum ſecundum quam vnumquodq; eſt ipſum hoc quod eſt, ſpecies autẽ incorporea eſt, hęc autem ingenita ſpecies ex planis genita in materia, hoc quidem ignem facit, hoc autem aquam, hoc autem terram, hoc autem aerem. Quare non materiale corpus, vt ait Ariſt. ex planis generat Plato. Ad hos igitur/ait/dicendum eſt, ꝙ etſi ſuſcipiat quis hoc ipſum velle dicere, tamen & ſic ex planis ipſis generatur profunditas, non enim ſine profunditate & ex trigonis genita. Pyramis enim ſuperficialis nõ eſt neq; aliorum coelementalium Pyramidis, accidit autẽ generanti profunditatem ex non profundis, & ex non latis latitudinem facere, & ex indiſtenſis longitudinem, cum hoc ꝙ neq; rationabiliter/ait/ipſi dicunt generationem formę fieri, ſicut non eſt generatio materiæ ita neq; formæ ſecũdum ſe, ſed eſt generatio ſimul vtriuſq;, & hoc eſt quod generatur & corrumpitur. Genitum quidem pręſentia formæ, corruptum autem abſentia. Hęc Alexandro dicẽte quod quidem neq; ex non profundis profunditatem generant, neq; mathemathica ſont plana dictum eſt ſępe. Oportebat vero intelligere, quòd etiam nos ex materia & forma incorporeis exiſtentibus & ſine qualitate corpus, qualificatum etiam nos facimus. Niſi forte dicat aliquis quod & prius dixi, quòd plana quidem tanquam partes accipiuntur, materia autem & ſpecies vt elementa. Qualiter autem dicit generationem formę non eſſe ſiquidem, vt per generationem, ſed ſine tempore ad eſſe prouenientis. Et hoc quidem vtrobiq; videbitur pręter quam qui ex planis formam dicẽtes generari ſic dicebant vt ex non eſſe ad eſſe prouenientem/ſiue in tempore/ſiue ſine tempore hoc accidit ſi forte aliqui erant ſic dicentes.

Ad hæc autem etſi tempus ſimiliter habeat auferetur utiq; quãdoq;/aut continget utiq; ablatũ eſſe. Quod enim nũc indiuiſibile uelut punctũ linee eſt.

C6. 16. Et ſecundum eandem argumentationem ad aliud magis inconueniens adducit ſermonem. Quoniam enim/ait/illud nũc non latitudinale/ſed indiuiſum veluti punctus lineæ eſt, proportionem enim habent adinuicem, vt punctus ad lineam/ſic ly nunc, ad tempus. Siquis dicat & tempus ſimiliter eum habere ſe corporibus, vt componatur ex nunc, vt illa ex punctis per medias lineas & plana, aut ſe habere conſimiliter lineas quæ componuntur ex punctis, interimetur vtiq; & tempus aliquando diſſolutum in nũc/aut contiget interimi, quod quidem eſt incõuenientiſsimum ſcilicet aliquando non eſſe tempus. Si enim illud quandoq; eſt tempus, idem dicere quòd erit tempus, quãdo non erit tempus. Quoniam autem ex quibus vnumquodq; componitur in hæc & reſolui videtur, locum habuit qui reſolutionem ad nunc, temporis infert his qui ex nunc ipſum componi dicunt, palàm autem eſt quòd qui ex planis materialibus & naturalibus corpora dicunt cõponi/neq; lineã ex pũctis cogentur dicere/neq; tp̃s ex nũc.

Idem autem accidit & in his qui ex numeris componunt cœlum. Quidam enim naturam ex numeris conſtituunt quemadmodum Pythagoricorum quidam. Phyſica quidem corpora uidentur grauitatem habentia & leuitatem. Vnitates autem neque corpus facere eſt poſsibile compoſitas neque grauitatem habere.

Quod accidit/ait/his qui ex planis corpora conſtituunt & totaliter ex non grauibus grauitatem habentia, hoc accidit etiam his qui ex numeris mundum faciunt, & res naturales. C6. 17. Nam vnitates non corpora ſimul poſitæ faciunt, nõ quia indiuiſibiles ſimpliciter, neq; enim dualitas compoſita facit corpus/neq; ternarius, ſed quia ex alia ſpecie, ſ. differentia, quantitas eſt, corpus autem ex continua, neq;, continuum ex diſcreto, ſed neq; grauitas eſt in numeris. Quod autem dicentibus ex numeris entia accidat ex vnitatibus dicere, manifeſtum, ſiquidem & numeri ex vnitatibus ſunt. Palàm autem ꝙ ex numeris dicebant iſti entia eſſe, tanquam numeris omnes ſpecies principaliter in ſe comprehendentibus, & tanquam omnibus in mundo ſpeciebus ornatis numeris, propter quod & patrum beatorum & virorum numerum extulerunt, & numero omnia fieri dicebant.

Quod autem neceſſarium exiſtere motum ſimplicibus corporibus natura aliquẽ omnibus ex his manifeſtum. Quoniam enim mota uidentur moueri; neceſſarium ui, ſi non proprium habent motũ. Violentia autem & præter naturam eſt aliquis motus, neceſſe omne & ſecundum naturam præter quem hic. Etſi multi præter naturam, eum qui ſecundum naturam unum. Secundum naturam quidem enim ſimpliciter, præter naturam autem habet multos unumquodq;.

C6. 18. Cum oſtendiſſet primum axioma quod dicebat ꝙ impoſſibile ex non habentibus grauitatem componi grauitatẽ habens, & oſtendiſſet etiam quod punctus grauitatem non habet, propterea ꝙ grauitas quidem diuiſibilis eſt, punctus autẽ indiuiſibilis & appoſuiſſet etiam alia ad eum qui à principio ſermonem argumenta, nunc ſecũdum præacceptorum aut ſuppoſitorum oſtendit quod dicit, quia ſenſibilia corpora, aut omnia, aut quędam grauitatem habent. Oſtendit autẽ ipſum oſtendendo ꝙ neceſſe motum ineſſe ſimplicibus corporibus ſecundum naturam, & ꝙ ipſe ſecundum naturales inclinationes efficitur, hoc eſt ſecundum grauitates & leuitates. Si autẽ hoc non ex planis corporum generatio fit ſi corpora quidem grauia & leuia ſunt, plana autem neq; grãuitatẽ hñt neq; leuitatem/neq; enim linee/neq; pũcta. Quod autem vnicuiq; ſimplicium corporum motus ineſt ſecundum naturam, oſtendit ſumẽs ex euidẽtia moueri ſimplicia corpora, apparent enim mota. Sed ſiquidẽ ſecundũ naturam ipſa mota ſumeret, quod quęritur aſſumeret in promptu. Nam quę ſurſum & deorſum mouẽtur, ſi ſecũdum naturam ſupponitur mota, ſecũdum leuitates vtiq; & grauitates mota acciperẽtur, quod quidẽ propoſitũ erat oſtẽdere, propter quod moueri totaliter ex euidẽtia ſumens ꝑter naturã ipſa & vi moueri ſuppoſuit. Si. n. nõ ſecundum naturã, vt nõ quod quęritur pręaccipiatur, & neceſſe quod mouetur/aut ſecundum naturam/aut pręter naturã moueri, palàm ꝙ pręter naturam vtiq; mouebitur. Sed oſtẽſum eſt in Naturali auditu ꝙ nõ eſt poſsibile pręter naturam

aliquid

aliquid moueri quod non natura & ſecundum naturam mobile eſt. Quod enim principio nõ eſt natum totaliter moueri, neq; vtiq; à principio mouebitur aliquando. Quando autem natum eſt moueri ſimplex ens ſimplici motu, videlicet & alicubi natum eſt ferri. Quare & ei quod vi mouetur eſt motus ſecundum naturam, poſterior enim qui pręter naturam motus eo, qui ſecũdum naturã. Si ergo mouentur ſimplicia corpora pręter naturã, neceſſe eſt eſſe ipſorum & ſecundum naturam motum. Sed & ſi quot pręter naturam ſunt motus tot neceſſe eſſe, & eos qui ſecundum naturam. In omnibus enim vnus quidem modus dirigende eſt, tranſgredi autem à recto & peccare multipliciter. Peccatum autem quoddam & tranſgreſſio eſt motus ſecundum naturam qui pręter naturam motus eſt. Dubitat autem & hic bene Alexand. quomodo in primo huius negocii cum dixiſſet ꝙ pręter naturam cõtrarium eſſe ei quod ſecundum naturam, & vnum vni cõtrarium: hic autem dixit, pręter naturam autem habet multos contrarios vnuſquiſq;. Et ſoluit hic multipliciter dubitationem, proximius autem naturę, quia præter naturã plures in ſimplicibus dicentur vtiq; motus, ſi quis accipit non ſolum illum quo mouentur, ſed & quo non poſſibile eſt moueri. Nam ei qđ deorſum ſurſum mouetur, pręter naturam quidẽ cietur deſurſum deorſum quo & mouetur vi, & qui circularis etiam pręter naturam dicetur vtiq; ipſi quo neq; mouetur totaliter. Si autem Ariſto. ſumens moueri ab euidentia pręter naturam ſupponebat motus, nõ oportet accipere pręter naturam eſſe illos quibus non ſunt nata moueri, ſed quibus nata ſunt. Gleba autem non ſolum ſurſum mouetur pręter naturam, ſed etiam obliquis motibus proiecta mouetur nõ adhuc ſimplicibus exiſtentibus & circulariter circunductis etſi non circa centrum vniuerſi. Quare quidem pręter naturam ſimplex vnus eſt & contrarius ei qui ſecundum naturam. Poſſunt autẽ ſimplicia vim patientia & non ſimplicibus, vt dictum eſt moueri motibus. Nouit autem & hanc ſolutionem dubitationis Alexander.

Adhuc autem & ex quiete manifeſtum, etenim quieſcere neceſſarium, aut ui, aut ſecundũ naturam. Vi autem manet ubi & fertur ui, & ſecundum naturam ubi ſecundum naturam. Quoniam igitur uidetur aliquid manens in medio, ſiquidẽ ſecundum naturam, palam quia & latio quæ hic ſecundum naturam ipſi. Si autem ui aliquid ferri prohibens, ſiquidem quieſcens, eundem circulabimus ſermonẽ. Neceſſe enim aut ſecundum naturã eſſe primum quieſcens, aut in infinitum ire, quod quidem impoſſibile. Si autem mouetur quod prohibet ferri, quemadmodum Empedocles inquit terrã à giratione quieſcere, alicubi utiq; feretur, quia in infinitum impoſſibile, nullum enim fit impoſſibile. Infinitum autem pertranſire impoſſibile. Itaque neceſſe ſtare alicubi quod fertur, & ibi non ui manere, ſed ſecundum naturam. Si autem eſt quies ſecundum naturam eſt & motus ſecundum naturã quę in hunc locum latio.

Cõ. 19. Oſtenſo ab eo qui præter naturam motu ꝙ neceſſe eſt ſecundum naturã eſſe motum vnicuiq; ſimplicium corporum, idem etiam à quiete oſtẽdit. Supponens enim iterum tãquam euidens eſſe aliquid quieſcens, ſicut terram in medio, interrogat vtrum ſecundum naturam quieſcat in medio, aut præter naturam. Etenim ſiquidem naturam palàm ꝙ & latio quę hoc vergit ſecundum naturam ipſi eſt, in quo enim qeſcit aliquid ſecundum naturam in hoc, & fertur ſecundum naturam quæ ad medium latio ſecundum grauitatem fit. Quare eſt quę ſecundum naturam latio principium à grauitate vel leuitate habens. Si autem quieſcens in medio vi quieſcit promptum quidem erat dicere ꝙ fertur ſecundum naturã à medio. In quo enim quieſcit aliquid præter naturam ab hoc fertur ſecũdum naturã. Quare iterum eſt qui ſecundum naturam motus principium à leuitate habens. Ipſe autem forte prolixiorẽ & certiorem oſtenſionẽ adducit à vim patiente argumentãs. Nam vi quieſcens in medio ab aliquo ſemper vim patiens & prohibitum quieſcit, & prohibens aut quieſcens ipſum prohibet, aut motum. Sed ſiquidem quieſcẽs, eundem reiterabimus ſermonem, aut enim ſecũdum naturam quieſcit & vbi quieſcit. In hoc & fertur ſecundum naturã, aut pręter naturam & vi, ſi autem hoc de vim faciente & prohibente iterum eſt eadem interrogare. Si autem prohibens ferri nõ quieſcens, ſed motum prohibet, ſicut Empedocles, ait, terram à circũgiratione prohibitam quieſcere. Interrogandum ſi non prohiberetur à circũgiratione terra, vbi vtiq; ferret. Neceſſe enim aut in infinitum ferri, aut ſtare alicubi motam, ſed in infinitum ferri impoſſibile eſt ſi in infinitum impoſſibile pertranſire, neq; enim fit totaliter quod impoſſibile eſt factum eſſe. Quoniam enim impoſſibile diametrum commenſurabilem coſtę factum eſſe à principio neq; fit, vbiq; enim illud fit ſecundum naturam, quod & factum eſſe poteſt, non impoſſibile autem infinitum pertranſire. Quare neq; mouetur aliquid huius. Neceſſe igitur ſi moueretur nullo prohibente finito moueri & ſtare alicubi delatum non vi, ſed ſecundum naturã. Si autem eſt quies ſecundum naturam & motus eſt ſecundum naturam quę in hunc locum latio. In quo enim aliquid ſecundum naturã quieſcit ad illud & mouetur ſecundum naturã. Alexander autem hoc. ſ. alicubi vtiq; feretur de prohibente terram ferri intelligens & non de terra, videbitur, ait, non oſtendi propoſitum.

Propter quod & Leucippo & Democrito dicentibus ſemper moueri prima corpora in uacuo & infinito, dicendum quo motu & quis ſecundum naturam ipſorum motus. Si enim aliud ab alio mouetur uiolentia elementorum, ſed & ſecundum naturam neceſſe quendam eſſe motum uniuſcuiuſq; præter quem uiolentus eſt & oportet primum mouẽs non ui mouere, ſed ſecundum naturã, in infinitum enim eſt, ſi non aliquid erit ſecundum naturam mouens primum, ſed ſemp prius motum ui mouebit. Idem autem hoc accidere neceſſarium utiq; ſi quemadmodum in Timęo ſcriptum eſt, ante factum eſſe mundum, mouebant elementa inordinate. Neceſſe enim aut uiolẽtum eſſe motum, aut ſecundum naturam, ſi autem ſecundum naturam mouebantur neceſſe mundum eſſe ſi quis attendens uelit conſiderare. Nam & quod primum mouẽs neceſſe mouere αὑτὸ mobile ſecundum naturam & mota non uiolentia, in propriis quieſcentia locis facere, quem quidẽ habent nunc ordinem, quę quidem grauitatem habentia ad medium, quæ autẽ leuitatem à medio. Hanc autem mundus habet diſpoſitionem.

Oſtẽſo ꝙ eſt ſecundum naturã motus corporibus & prior eo qui pręter naturam eſt, neq; enim ille eſſet non exiſtente illo, corripit eos qui dicunt inordinatum & præter naturã eſſe ante eum qui ſecũdum naturam. Duplex autem erat hęc opinio. Qui quidem enim erant circa Leucippũ & Democritum dicebant ſemper moueri prima ſecundum ipſos corpora, hoc eſt atomos in infinito vacuo vi. Timęus autem antequam fieret mundus, ait, elementa inordinate moueri. Dicit igitur quidem ad priorem opinionem. Si alius atomorum ab alio vi & pręter naturam mouetur ſemper, quis igitur eſt ſecundum naturam ipſorum motus? Neceſſe enim eum qui ſecundum naturam vniuſcuiuſq; pręexiſtere, cum quo contendat qui pręter naturã eſt propter quod & pręter naturam dicitur. Si igitur abinuicem mouentur vi, oportet primum mouẽtem non vi motum mouere, ſed ſecundum naturam, aut à ſeipſo motum, aut ab immobili cauſa, vt non in infinitum eamus. Nam vi motum pulſione quadam & moleſtatione motum à moto mouetur, ſi igitur & hoc in infinitum vadit, & ſic nihil mouebitur. Quare neceſſe pręexiſtere ante motum pręter naturam eum qui ſecundum naturã, & quis hic motus eſt dicant, nonnulli & etiam non ſemper eſſe eum qui pręter naturam ſi neceſſe pręexiſtere ipſi eum qui ſecundum naturam. Ariſto. au- Cõ. 20.

tem impoſſibilitatem motus corporum inſectilium inſinuauit, & per hoc in vacuo & infinito moueri prima corpora. Si enim omnis latio vnde quo ex determinato in determinatum eſt, in infinito autem nihil eſt determinatum non vtiq; aliquid in infinito mouebitur. Adhoc autem omnis latio aut ſurſum aut deorſum, vt in. 4. de Naturali auditu oſtenſum eſt. Hęc aduerſus eos qui circa Democritum cum dixiſſet, tranſit iam ad Timęi opinionem, & dicit etiam de hac quod ſi antequam fieret mundus inordinate mouebantur elemēta, neceſſe aut violentum eſſe & pręter naturam motum / aut ſecundum naturam. Et palam quidem ꝙ ſi inordinatus erat pręter naturam erat, ſed gratia pfectioris diuiſionis & eum qui ſecundum naturam aſſumpſit, & ſimul vt ea quę diſpoſitionem ſecundum naturam aſſequuntur manifeſtabit. Dicit igitur ꝙ ſiquidem pręter naturam & violentus motus eadem aſſequentur, quæ quidem & prius, neceſſe enim iterum pręexiſtere eum qui ſecundum naturam cui adnaſcitur qui pręter naturam, & quis hic dicetur. Et ſi abinuicem aut ab alio mouentur vi, neceſſe primum mouēs ſecundum naturam motum mouere, vt non in infinitum procedamus violentum ante violentum ponentes & interimetur omnis motus ſi neceſſe motu exiſtēte eum qui ſecundum naturam eſſe ante eum qui pręter naturam. Si autem ſecundum naturam dicit aliquis eſſe motum qui ante mundum extitit, neceſſe eſt motum eſſe & ante mundum ſi quis velit conſiderare attendens qualem adinuicem ordinem corporibus qui ſecundum naturam motus exhibet. Nam primum mouens ipſum motum ſecundum naturam ſic ſemper mouere neceſſe eſt, vt non aliquod ab alio vi motum ſupponentes in infinitum protendamus motū, aut à ſeipſo ſi ſic ſcriptum eſt neceſſe mouere ſeipſum motum ſecūdum naturam. Si autem vt Alexan. vult ſine ſeipſo ſcribatur ipſum motum. Si autem Alexan. ſcribit & quidem multis libris illud ſeipſum habentibus (vt exiſtimo) non eo quod ſecundum Ariſto. primum mouēs naturalis motus ſeipſo mobile inueniatur. Neq; enim erat / ait / antequam mundus fieret ſecundum Platonem illud ſeipſo mobile hoc eſt anima, aut illud ais ſeipſo mobile ꝙ non ab alio mouetur, non ſemper ab aliquo mouetur anima. Nam & ea quę ſecundum naturam mouētur, per ſe mobilia, eo quod principium motus habeāt in ſeipſis. Oportet autem ſcire ꝙ duplex motus eſt, hic quidem ſecundum mouere, hic autem ſecundum moueri, immo triplex. Eſt enim & quidā ſecundum mouere ſimul & mouere ſecūdum aliquid, quod quidem ſecundum mouere ſolum, principium in primo mouente eſt. ſ. in immobili cauſa. Quod autem ſecundum mouere ſimul & moueri proprie in ſeipſo mobili in quo idem eſt ſubiecto mouens & quod mouetur. Quod autem ſecundum moueri motus principiū in naturalibus eſt natura, hęc enim primo mota ab anima, ſeipſa corpora ſimul mouet. Si igitur primum mouens ſecundum naturam mouet, palam quod & quę mouentur ab ipſo, ſecundum naturam mouentur. Mota autem ſecundum naturam ad propria delata loca quieſcent. Sic autem mundum vtiq; facient habentia ordinem corporꝝ qui nunc eſt. Si grauitatem quidem habētia ad medium delata ibi quieſcent, leuia autem ſurſum à medio. Hāc enim & mundus, habet etiam nūc adinuicem corporum diſpoſitionem, quare eſſet mundus ante mundum fieri. Si igitur neq; vi neq; ſecundum naturam, patet ꝙ non vtiq; erit motus ante mundum. Alexan. autem & hęc apponit ꝙ ſi infinito tempore ex ſeipſis inordinate mouebantur elementa deinde inchoantia aliquo tempore ordinate mouebantur ab aliquo in infinitum. Illic vtiq; motus ſecundum naturam erit corporibus quo ex ſeipſis mouentur. Nam quę eſt ſecundum id quod in ipſis principium motus mouentur ſecundum naturam mouentur. At ſecundum naturam motus ordini & mundo congruit magis. Et hoc autem apponit Alexander ꝙ inconueniens eſt, hoc. ſ. eſſe mundum ante fieri ꝙ non ſolum ex his quę in Timęo dicuntur, ſequitur, ſed etiam accidit his qui circa Leucippū & Democritum dicunt atomos in infinito vacuo vi ferri. Si enim neceſſe eſt ante id quod pręter naturam eſſe quod ſecundū naturam, hoc aūt exiſtente neceſſe eſt mundum eſſe, erit vtique ante fieri, fortè autem nō accidit dicere hoc his quę circa Democritum. Illi enim ſemper dicebant, vi moueri etiam mundo exiſtente, ſed de factione mundi ſolum Timęus ſcripſit.

Adhuc autem tantum requiret utiq; aliqs utrum poſſibile aut non poſſibile erat mota inordinate miſceri talibus mixturis quędam ex quibus conſtant ſecundum naturam conſtituta corpora. Dico autē puta oſſa & carnes quēadmodum Empedocles inquit fieri ſub amicitia. Dicit enim ꝙ multorū (alias multa) capita ſine ceruice germinauerunt.

Et aliud inconueniens inducit his qui inordinatum motum ante mundum dicunt, ꝙ propter breuiloquium obſcurius videtur. Interrogat autem vtrum non poſſibilia erant, tunc ſic moueri inordinate vt & miſcerentur talibus mixturis quædam ex quibus conſiſtunt quę ſecundum naturam conſiſtunt corpora veluti oſſa & carnes, & totaliter animalium partes & plantarum, & ipſa animalia & plantę / ſicut Empedocles fieri / ait / ab amicitia dicens. Cō. 22.

Multa quidem capita ſine ceruice pullulauerunt,

Hęc autem cum interrogaſſet & oppoſitam partem interrogationis & aſſequentia inconuenientia nobis dereliquit ratiocinari. Eſt autem oppoſitum quidem ſic miſceri aliquando ipſa / vt & conſtituantur vtiq; ex ipſis naturalia corpora. Inconuenientia autem aſſequentia. Siquidem enim nō poſſibile erat inordinate mota ſic moueri vt miſcerentur aliquando inuicem dictis mixturis non omnino inordinate mouebantur. Quod enim inordinatum terminatum eſt vt & miſceantur vtiq; & non miſceantur. Quare non erat ſimpliciter inordinatio. Si autem poterāt & tunc mixta hęc facere ignem / & terram / & aquam / & aerem, & quę ex his animalia & plātas, quia qui generari mundum dicunt, in generatione ipſius animalia non ex animalibus, videlicet / ſed ex corporibus commixtis faciunt, & tunc vtiq; mundus erat, propter quid enim potentibus & ſic miſceri corporibus, tunc quidem non erat mundus, nunc autem eſt. Et tota ſermonis intentio talis. Hoc autem ſicut Empedocles fieri / ait / ab amicitia Alexander quidem intelligit vt mixtionis exemplum ex qua conſtituuntur quæ ſecundum naturam corpora & concordare videtur ſermoni ipſius illud ab amicitia dici vult exiſtente cauſa mixtionis / ſicut lite diſgregationis. Quomodo autem vtiq; erit mixtionis ſignificatiuum illud, ſine ceruice capita, & alia quę ab Empedocle dicuntur in his:

Nuda formata ſunt brachia abſq; humeris.

Oculi tales plaſmati ſunt inopes frōtibus. & multa alia quę non ſunt exempla mixtionis ex qua quę ſecundum naturam conſiſtunt. Fortè igitur cum dixiſſet, Ariſt. verum non poſſibilia corpora erunt mota inordinate & miſceri talibus mixturis, quædam ex quibus conſiſtunt quę ſecundum naturā conſiſtunt corpora adiecit, ſicut Empedocles fieri / ait / hoc eſt mota inordinate miſceri. Nam errare & plaſmari inordinatum motum ſignificant. Et quomodo hęc dicet vtiq; quis ab amicitia fieri. Ariſto. dicit, propter quam omnia vnum fieri Empedocles / ait. Ea in qua hęc omnia conueniunt vnum ſolum eſſe. Fortè igitur non in prędominio amicitię, hęc dicit fieri Empedocles, vt putauit Alexander.

Sed tunc quando nondum lis omnis ſeceſſit ad extrema vltima circuli.

Sed hęc quidem membroꝝ immanſerunt, hęc aūt exiuerunt.

Quemadmodum enim ſemper proficiſcitur lis,

Tn̄ ſemp ſubit manſuete ſapiens amicitia ſine ꝗreia impetus.

In hac igitur conſiſtentia ſola membra adhuc terrea à diſgregatione litis exeuntia errabant appetentia mixturam adinuicem. Siue quando / ait.

Secundum maius miſcebatur dęmoni dęmon.

Quando ſuper litem pręualet iam amicitia hic cōciderunt vbi mixta erant ſingula.

Aliaq; cum his multa continuata genita ſunt.

Ab amicitia igitur illa dixit Empedocles non tāquam prędominante iam amicitia, ſed tāquam imperatura. adhuc autem non mixta, ſed ſolinuaga inſinuante, ſed ſiquidem ſic dicebat Timæus tāquam ante mundi generationem in veritate

exiſtente inordinato elemẽtorum motu bene vtiq; reuera & naturaliter Ariſt. ad ſermonem Timęi obuiauit. Si autem volens ſtatuere hoc ꝙ omnis ordo & diſpoſitio à conditrice bonitate ſubſiſtit in materia ipſam ſecundum ſe denudans ratione cum ſola idoneitate ad ſpecies fluctuoſe ipſam & inordinate motam inſinuauit. Et hęc Timęi intellectualis ſunt contemplationis placita. Et Ariſt. ad apparens dicti, ſed non contra veritatem ſufficienter contenderat. Sicut autem in Timęo ante mundi factionem Plato materiã ipſam ſecundum ſe fluctuoſe & inordinate motam inſinuauit, ita in libro de ciuili adminiſtratione ſequeſtrans rationem à mundo conditricem prouidentiam à fato euerſum ipſum oſtendit.

His autem qui infinita in infinito mota faciunt ſi quidẽ unum mouens neceſſe ferri una latione, quare non ordinate mouebuntur. Si autem infinita mouentia, & lationes infinitas neceſſarium eſſe. Si enim finite aliquis ordo eſt. non enim ex nõ ferri in idem inordinatio accidit. Neq; enim nunc in idẽ feruntur omnia. ſed quæ congenea uel eiuſdẽ generis ſolum.

Cõ. 22. Hęc ad eos qui circa Demócritũ adducit, iſti enim ſunt qui infinita mota in infinito vacuo faciunt. Dicit igitur ꝯtra iſtos, ꝙ mouens aut vnum eſt, aut plura, & aut finitum, aut infinitum, vnum autem dicitur mouens nõ numero, ſed ſecundum ſpeciem, puta grauitatem aut leuitatem. Et ſiquidẽ vnum eſt quod mouet neceſſe eſt fieri vnam lationem, quare non inordinatus motus ipſorum ſemper ſecundum eadem mota erit. Si autem infinita ſecundum ſpeciem mouentia & lationes ipſorum neceſſarium infinita eſſe ſecundum ſpeciem. Et hoc cum dixiſſet non adhuc aliud inconueniens intulit tãquam ad hoc inconueniens deducens ſermonem. ſ. lationes infinitas eſſe. Nam ſimplicium motuum ſpecies finitę ſunt, aut enim circularis, aut ſurſum, aut deorſum, alii autem ex his mixti. Adhuc autem /ait/ Alexander. ſi infinita mouentia, infinita etiam quę mouentur duplicia infinita accidens, hoc autem inconueniẽs eſt, aut ſi infinita moueant non vtiq; erunt quę mouentur taliter. Si autem finita ipſa mouentia & lationes finitę, finitæ autem ſecundum ſpeciem lationes ordinatę ſunt. Quare ordo erit motuum & non inordinatio. Neq; enim per hoc ꝙ plures ſunt lationes, & non feruntur in idem omnia, accidit inordinatio. Non enim idem feruntur & grauia & leuia, ſed connata ſolum, grauia enim ad medium & leuia ad globum Lunę. Latuit autem Ariſt. finita mouentia ſupponens per hoc, ſi enim finita, ordo aliquis erit. Latuit etiam lationes finitas pro mouentibus accipiens, hoc autem fecit. Et quia lationibus finitis exiſtentibus ſecundum ſpeciem & ordinem eſſe, neceſſe eſt & maxime vt ordo eſſet opus erat proxime lationibus finitis. Alexander autem ſuppoſitionem finitarum derelinquere ipſum /ait/ quia quod ex vno ſequitur & finitis accidit.

Adhuc quod inordinate nihil aliud eſt quã quod præter naturam. Ordo enim propria ſenſibilium natura eſt. Sed adhuc & hoc inconueniens & impoſſibile, infinitum inordinatum habere motũ. Eſt enim natura illa rerum qualem habent plura & plurimo tempore. Accidit igitur ipſis contrarium inordinationem quidem eſſe ſecundum naturam, ordinem autem & mundum pręter naturam, quãuis nihil ut contingit fit eorum quę ſecundum naturam.

Cõ. 23. Et hoc his qui circa Democritum inducit magis. Iſti enim infinita vocant quę mouentur, pręaccipit autem quod inordinate & quod pręter naturam eſt. Siquidẽ ordo ſit ſecundum naturam quod quidem ipſe dixit, & alterum prius accipit ꝙ natura illa rerum eſt qualem habẽt plura & plurimo tempore. Etenim homini ſecũdum naturam eſt quod plurimis & plurimo tempore ineſt. His igitur poſitis inconueniens & impoſſibile eſt infinitum in infinito tẽpore inordinatum habere motum. Nam infinitum & in infinito tempore motum ſecũdum naturam mouetur, quod autem ſecundum naturã mouetur, impoſſibile eſt inordinato motu moueri. Accidit igitur ipſis contrarium & ad veritatem & ipſorum voluntatem. ſ. inordinationem quidem eſſe ſecundum naturam. Si quidem quod plurimo tempore ineſt plurimis & primum/ hoc ſecundũ naturam eſt, ordinem autem & mundum pręter naturam, ſiquidem infinito tempore inordinate mota ad modicum inuicem complexa ordinata ſunt, & mundum faciunt. Et quidem /ait/ nihil vt contingit fit eorum quę ſecundum naturam. Qui autem motum ſecundum naturam inordinatum dicunt ea quæ ſecundum naturam vt contingit fieri dicebant. Nam q̃d inordinatum nõ ad finem determinatum relatumq; vt ꝯtingit fit.

Videtur autem hoc ipſum bene Anaxagoras accepiſſe, ex immobilibus enim inchoat mundum facere. Tentant autẽ & alii congregantes aliqualiter iterum mouere & ſegregare. Ex diſtantibus autem & motis non rationabile facere generationem. Propter quod & Empedocles prætermittit eá quæ ſub amicitia. Neq; enim utiq; poterat conſtituere cœlum ex ſegregatis quidem conſtruens, congregationem autem faciens propter amicitiam. Ex diſgregatis enim eſt cõſtitutus mundus elementis. Itaq; neceſſarium fieri ex uno & congregato. Quod quidem igitur eſt naturalis quidam motus uniuſcuiuſq; corporum, quo non ui mouentur, neq; præter naturam, manifeſtum ex his.

Cum accuſaſſet eos qui ex inordinate primo motis elementis mundum faciunt. Et quia eo quod ſecundum naturã quod pręter naturã pręſupponebant, & quia inordinatum motum tãquam inordinatum pręter naturam exiſtentem tãquam primum & infinitum & infinitorum ſecundum naturã dicebant: Anaxagoram acceptat ſecundum hoc ipſum, quia nõ ex motis & ſegregatis, ſed ex quieſcentibus & vnitis mundum facit. Dicit autem ꝙ erant omnes res ſimul, intellectus autem ipſas diſcernens ordinauit. Et quidem licet /ait/ Alexander & in hoc dicere, ſi ex quieſcentibus mundum facit diſgregatione, & eſt motus & diſgregatio corporibus ſecundum naturam, quies erat ipſis pręter naturam manſione exiſtẽte corporum ſecundum naturam. Si autem pręter naturam manſio ipſis, & in infinito tempore, erit vtiq; aliquid pręter naturam ipſis ſecundum naturam. Adhuc autem ſi illa quies pręter naturam erat, alia quędam erat pręexiſtens conſiſtẽria ſecundum naturam, quia ei quod pręter naturam eſt, neceſſe pręexiſtere quod ſecundum naturam, ſi autem hoc erat mundus ante fieret. hæc quidem Alexan. Ariſtote. autem in hoc ipſo quidem acceptat Anaxagoram, ꝙ ex immotis & vnitis mundum facit, & cauſam in ſequentibus ipſe adducit. Si enim ex diſcretis elementis conſiſtit nunc mundus ſi factus fuit neceſſe erat ex contraria fieri conſtitutione. Quare neceſſarium ex cõgregato aliquo, & propter hoc ex vno ente generari. Teſtatur autem & alios phyſiologos, alios quidẽ ex vno facientes, ſicut qui circa Thalem, & Anaximenem, & Heraclitum, alios autem ex congregatis, ſicut Empedocles. Congregans enim prius ab amicitia elemẽta, poſterius à lite diſgregãta hunc mundum fieri dicit. Ex diſtantibus autem /ait/ & motus non conſentaneum eſt facere generationẽ mundi. Si enim diſgregata & mota ſunt quę in mundo & ex contrariis generatio eſt ex congregatis eſſe oportet & quieſcentibus mundum. propter quod /ait/ ſet Empedocles, Dereliquit eam quę ſub amicitia diſpoſitionem elementorum, hoc eſt non hanc pro cauſa ponit factionis mundi, ſed eam quę ſub lite diſgregationem. Non enim vtiq; poſſet /ait/ conſtituere mundum ex ſeparatis quidem ipſum conſtituens, vt nunc ſe habere videtur. Congregationem autẽ faciens propter amicitiam, non enim ex congregatis, ſed ex diſgregatis elementis mundus conſiſtit. Si igitur ex cõtrariis generatio eſt neceſſarium ex vno & congregato generari. Merito igitur mundum faciens Empedocles nõ fuit vſus hoc, vt ſecundum eam quę ab ipſo tranſmutationem oſtendit factam mundialem diſgregationem. Bene igitur intellexerunt illud derelinquere, expoſitores. Nam ad conſtitutionẽ mundi dereliquit eam quę ſub amicitia erat. Secundum illam enim non hic mundus ſenſibilis, ſed intellectualis factus fuit ſphæricus,

circularis ſola circuitione terrarũ, & in hoc vnitate. Quidam autem illud/dereliquit, exponunt pro diſgregatam cauſam litis, & propriam derelinquit. Proponens igitur Ariſt. oſtendere ꝙ neceſſarium exiſtere ſimplicibus corporibus ſecundum naturam aliquem motum, & ſumens ex euidentia ꝙ mouentur, oſtẽdit, ꝙ ſiquidem ſecundum naturam habet quęſitum, ſi autem vi & pręter naturã, & ſic neceſſe eſt pręexiſtere ante motum qui pręter naturam eum qui ſecundum naturam. Iſti autem erant circa Democritum in infinito vacuo infinita atoma dicẽtes ad infinitum tempus moueri ante factionem mundi. Et Timęus ex pręexiſtente fluctuoſo motu mundum generari Completa igitur contradictione quod à principio propoſitum fuit concludit. Quòd ſit aliquis motus naturalis vniuſcuiuſq; corporum manifeſtum eſſe dicens ex prędictis.

Quod autem habere quædam neceſſarium inclinationem grauitatis & leuitatis, ex his palam. Moueri enim quidem inquimus neceſſarium eſſe. Si autem non habebit natura inclinationem quod mouetur impoſſibile moueri, aut ad mediũ, aut à medio. Sit enim quod quidem in quo a/non graue, quod autem in quo b/grauitatem habẽs: feratur autem non graue per eam quæ g/d. quod autem b/in ęquali tempore per eam quæ g/e. per maius enim feretur grauitatem habens. Si itaq; diuidatur corpus habens grauitatem, ut quæ g/e/ad eã quę g/d. impoſſibile enim ſic habere ad aliquam earum quæ in ipſo partium, ſi totum fertur per totam g/ e/ partem neceſſe in eodem tempore per eam quę g/d/ferri. Itaq; per ęquale fertur non graue & grauitatem habens, quod qdem impoſſibile. Eadem autem ratio & in leuitate.

Cõ. 25. Oſtẽſo quod neceſſe eſt ſimplicibus corporibus ſecundum naturam exiſtere aliquem motum, conſequenter oſtendit ꝙ his quæ ſecundum naturam mouentur non omnibus, ſed quibuſdam ipſorum his que ſuper rectam mouentur omnibus neceſſarium eſt inclinationẽ ineſſe grauitatis aut leuitatis. Nam quod circulariter mouetur exemptumq; liberum eſt ab his, & quod ſecundum has inclinationes eſt ipſis ſecundum naturam motus. Nã habere grauitatem & leuitatem ſub luna omnia corpora prius confeſſum accipiens, & ex hoc arguẽs eos qui ex planis conſtituebant corpora, neq; grauitatem habentibus, neq; leuitatem, nunc oſtendit prius ſuppoſitum, quod neceſſe omnia grauitatem & leuitatem habere, quę ſuper rectam mouentur ſimplicia corpora ſecundum naturam. Non enim hoc proponitur oſtendere ꝙ ſint corpora grauia & leuia, non enim vtiq; in oſtenſione ſupponebantur grauia & leuia, ſed quia nõ eſt aliquid quod non graue, aut leue ſit eorum quę ſuper rectam mouentur, quę quidem dixit quædam propter cœleſtia. Quod enim proponat hoc oſtẽdere. ſ. nullum eſſe in his non habens inclinationem inſinuat quidem mox dicens. Si enim nõ habebit naturam inclinationem quidẽ quod mouetur, & poſt pauca. Adhuc autẽ ſi erit aliquod corpus motum, neq; leuitatem, ne q; grauitatem habens, oſtenſio autem procedit ſuper præoſtenſum. ſ. quod exiſtat ſecundum naturam motus corporibus ad ſurſum & deorſum, & etiam ſuper hoc. ſ. grauitatem habens. ſ. cum nequeat non graue in ęquali tempore ſupra maius ſpatium ad deorſum ſecundum naturam moueri. Euidens autem/hoc eſt ſi forte moueatur, & ſuper tertium. ſ. ꝙ in his quæ vi mouentur ab eadem virtute in eodem tempore per maius ſpatium mouebitur non habens grauitatem, per minus autem habens. His pręacceptis oſtẽdit ꝙ ſi non habet quod mouetur inclinationem, aut grauitatis, aut leuitatis impoſſibile ipſum moueri à medio, aut ad medium. Et primo ꝙ impoſſibile ſine grauitate aliquid ens deorſum moueri quo nata ſunt moueri grauitatẽ habentia. Oſtenſio autem eſt per deductionem ad impoſſibile ſic. Sit grauitatem quidem habens corpus b, non graue autem a/ & ſit delatum a/ quidem quod ſine grauitate per ſpatium aliquod g/d/ b/ autem grauitatem habens in eodem tempore moueat per ſpatium aliquod. ſ. g/e. maius videlicet q̃ g/d. Nam b/grauitatem habens non habente grauitatem. ſ. a/ in æquali tempore deorſum motũ per maius ſpatium mouetur. Si itaq; vt ſe habet ſpatium g/d/ ad maius ipſo. ſ. g/e/ ſic ſe habeat pars aliqua ipſius b/grauitatem habentis ad totum b/auferamus. ſ. z/poſſibile enim in eadem proportione cum ſecta non ſectam ſecare, erit vt g/ e/ ſpatium per quod motum fuit grauitatem habens b/ad ſpatium g/d/per quod motum fuit a/ ſine grauitate, ſic grauitas b/ad a. & permutatim ergo vt b/ totum ad g/ e. ſic a/ad ſpatium g/d/& z. Ergo in eodem tempore mouebitur per ſpatium g/d. ſed per ſpatium g/d/in ęquali tẽpore mouebatur a/ ꝙ ſine grauitate. In eodem ergo tempore per ſpatium g/d/mouebuntur, à quidem ſine grauitate & z/grauitatem habens quod eſt inconueniens. Nam grauitatem habens non habente in ęquali tempore ad deorſum plus mouebitur, ſi ſupponatur & non habens grauitatem moueri. Eadem autem ratione oſtendetur, neq; ſurſum potens aliquid moueri ſi non habeat leuitatem. Per maius enim ſpatium mouebitur leuitatem habens q̃ non habens ad ſurſum. Si itaq; vt ſe habet ſpatium per quod mouetur non habens leuitatem ſic leue ipſum fecerimus ad aliquam ipſius partium erit vt maius ſpatium ad minus ſic leue ad propriã partem, & permutatim vt maius ſpatium ad totum leue, ſic minus ſpatium ad leuis partem. In tẽpore ergo ęquali per ęquale ſpatium ad ſurſum mouebitur leuitatem habens & non habens, qđ eſt impoſſibile.

Adhuc autem ſi erit aliquod corpus motum, neque leuitatem, neq; grauitatem habens neceſſe hoc ui moueri. quod autem ui mouetur, infinitum facit motum. Quoniam enim uirtus quædam mouens, minus autem & leuius ab eadem uirtute plus mouebitur. Motum ſit ꝙ in quo a/ non graue per eam quæ g/e. quod autem in quo b/grauitatem habẽs in ęquali tempore per eam quæ g/d. Diuiſo autem grauitatem habente corpore ut quæ g/e/ ad eam quę g/d. accidat ablatam a/grauitatem habente corpore per g/e/ferri in æquali tempore, quo totum ferebatur per eam quæ g/ d. uelocitas enim habebit quæ minoris ad eam quæ maioris ut maius corpus ad minus, per æquale igitur non graue feretur corpus, & grauitatem habens in eodem tempore, hoc autem impoſſibile. Itaq; quoniã omni appoſito per maius ſpatium mouebitur non graue per infinitum utiq; mouebitur. Manifeſtum igitur ꝙ neceſſe corpus omne determinatum grauitatem habere, aut leuitatẽ (aliàs. quod neceſſe corpus omne grauitatem habere, aut leuitatem) quod determinatum.

Oſtenſo ꝙ impoſſibile corpus non habens grauitatem/vel leuitatem ſecundum naturam, aut ſurſum, aut deorſum moueri, nunc oſtendit ꝙ neq; pręter naturam, & vi poſſibile ſit, ſequitur enim in infinitum moueri à mouente virtute. Si igitur hoc impoſſibile eſt, & vi moueri proiectum, aut pulſum, aut tractum ab aliquo non habens grauitatem, vel leuitatem impoſſibile eſt. Oſtendit autẽ ipſum pręaccipiens iterum, quia quod minus & leuius ab eadem virtute plus mouebitur, quod eſt manifeſtum. Sit igitur in quo a/ſine grauitate, in quo autem b/grauitatem habens in æquali tempore per ſpacium g/ d/ moueãtur ab eadem virtute vi mouente id quidem in quo a/ per ſpacium g/e. Id autem in quo b/grauitatem habens in ęquali tempore per ſpacium g/d/minus exiſtens q̃ g/e. Diuiſo itaq; b/corpore grauitatem habẽte ſic vt ſit, vt quę g/e. ad g/ d/ſic b/ad aliquam partem ipſius ſcilicet z/ ablatum ab ipſo b/ corpore grauitatem habente per g/e/ maiorem ferri in tempore in quo totum b/per g/d/ ferebatur. Nã velocitas habebit quę minoris ad eam quę maioris, vt maius corpus ad minus. At vero z/a/quod ſine grauitate eſt in eodem tempore ab eadem virtute mouebitur, quod quidem impoſſibile eſt. Quoniam autem omni propoſito ſpacio finito per maius mouebitur id quod eſt ſine grauitate quantum ſumeret grauitatẽ habens per tãtum prępoſitum maximum ſpatium moueretur, Cõ. 26.

cum facilius a/violenter mouẽte moueatur ſine grauitate exiſtens. At vero per infinitum aliquod ſpatium non eſt poſſibile moueri. Omnis enim motus vnde quo & quod non poſſet fieri, neq; ſit vt dixit prius. Non ergo mouebitur corpus quod neq; grauitatem habet neq; leuitatẽ. Manifeſtum igitur ꝙ neceſſe omne corpus determinatum grauitatem habere, aut leuitatem. Determinatum autem dicit, vt/ait/Alexan. aut diuiſum & ſegregatum, vt hoc quidem leuitatem habeat, hoc autem grauitatem. Aut determinatum quod diuiſum & non circulare. Melius autem/ait/illud determinatum intelligere pro actu ens & in loco, ſed non potentia corpus, quod nondum, neq; corpus eſt, neq; in loco. Et erit vtiq; hoc appoſitum propter mathematicum. Illud enim non habet grauitatem, aut leuitatem, & ſic neq; determinatum eſt & actu ens. Sed hoc neſcio quomodo dictum eſt, nam mathematicum, vt mathematicum & determinatum eſt & actu. Illud autem mihi videtur habere rationem illud, determinatum, ꝙ recti motus dicitur tãquam ꝯtra diuiſum leuitate & grauitate à circulari ſit quod eſt ſupra hãc determinationem. Et adhuc probabilius mihi videtur dici illud, determinatum, quod ſecundum ipſum circũſcriptum & in loco ens. Hoc enim & ſecundum locum poteſt moueri, nam quod continuum ad aliud, ſicut partes quę in toto, neq; ſunt in loco per ſe, neq; ſecundum locum mouentur ſecundum Ariſt. doctrinam. Quoniam igitur abſtractę ab elemẽtis partes & terrę, & ignis, & intermediorum. Hę ſunt quæ ſuper rectam mouentur, & neq; totalitates, neq; coniunctę totalitati partes exiſtentes eorum quæ ſub luna elementorum. Neq; enim cœleſtium diſcretum eſt aliquid à totalitate ſuipſius, & in his quę ſub luna, totalitates non determinatas, ſed continuas adinuicem partes habent. Eo igitur ꝙ dixit, corpus omne ſuper rectam motum determinatum dixit. Cõprehendens autem ꝙ omne corpus ſub luna mouetur, aut ſecũdum naturam, aut vi: & oſtẽſo, quia quod neq; leuitatem, neq; grauitatem habet, neq; ſecundum naturã mouetur. neq; vi, concluſum habet, propter hoc neq; grauitatem, neq; leuitatẽ habens non eſſe corpus ſublunare.

Quoniam autem natura quidem eſt quod in ipſo exiſtens motus principium. Virtus autem in alio ſecundum quod aliud, motus autem hic quidem ſecundum naturam, hic autem uiolẽtus omnis. Eum quidem qui ſecũdum naturam, puta lapidi qui deorſum uelociorem faciet quod ſecũdum uirtutem. Eum autem qui præter naturam totaliter ipſa. Ad ambo autem tãquam organo utitur aere, natus eſt enim hic & leuis eſſe & grauis. Eam quidem igitur quæ ſurſum faciet lationem ſecundum quod leuis, cum feratur & ſumat principium à uirtute. Eam autem quæ deorſum iterum ſecundum quod grauis, uelut enim impreſſa tradit utiq;. propter quod & non eſſe aſſequente eo quod mouit fertur ui motum. Si enim non tale aliquod corpus exiſteret non utiq; eſſet qui ui motus. Eum autem qui ſecũdum naturam uniuſcuiuſq; motum ſupimpellit, eodem modo. Quod quidem igitur omne, aut leue, aut graue: & quo modo qui præter naturam motus habent in his, manifeſtum.

C6. 27. Oſtenſo ꝙ neq; grauitatem habẽs corpus, neq; leuitatem, neq; ſecundum naturam, neq; vi moueri eſt poſſibile: conſequenter oſtendit quę ſit natura quę mouet ea quę ſecundũ naturam dicuntur moueri, & quæ virtus quę cieat ea quę pręter naturã, & quod hęc quidem in eo quod mouetur, hęc autem in alio eſt. Nam natura quidem eſt quod in ipſo exiſtens motus principium. Hoc autem iam oſtenſum eſt in. 2. de Naturali auditu. Virtus autem in alio exiſtens principium motus eſt. Quod enim ab alio mouetur, in illo principium motus habet. Hoc autem inquãtum aliud appoſuit, quoniã quędam non ſecundum naturam mota, in ipſis quidẽ habent motus principium quo mouentur, non tamen vt ſecundum ſe in ipſis exiſtente. Nõ enim inquantum ęger eſt, à ſeipſo vtiq; ſanabitur, neq; ſecundum hoc vtiq; habebit motus principium, quamuis ſit in ipſo ægro medicatiua ſecundum quam ſanatur, ſed vt in alio, & non vt in igne leuitas, propter quod omnis quidem ignis cum leuitate, non omnis autem ęger cum medicatiua ſecundum quam ſanatur. Illud autem motus, hic quidem ſecundum naturam, hic autem vi omnis, dictum eſt pro hoc. Omnis aut ſecundum naturã ab inexiſtente cauſa fit quæ erat natura, aut vi ab ea quę in alio virtute, ab ipſa autem, & quę ſecundum naturam mouentur vna impellente citius mouẽtur ꝙ ſit motus factus ſecũdum virtutem ſolum. Nam lapidi eam quę ad deorſum lationem coimpellens virtus citius mouebit ꝙ ſit latio facta ſecundum virtutem ſolam velut ꝙ latio lapidis ad ſurſum. Hanc enim ad ſurſum lapidis pręter naturam exiſtẽtem virtus ſola facit, eam autem quę ad deorſum ſimul impellens virtus ipſa & natura faciunt. Conſequenter autẽ dicit quomodo virtus mouet ſecũdum ſe operans & cum natura, & quod ad ambos motus tãquam organo vtit aere. ſ. ad eum qui ſurſum quẽ ſola vim inferens in grauibus operatur, & ad eum qui deorſum ſimul impellens naturã. Aer autem ad ambo idoneus, quia & leuis & grauis eſt, dixit & prius ꝙ intermedia terrę & ignis elementa vtroq; vergunt, neutrũ enim ipſorum, neq; ſimpliciter graue eſt, non enim omnibus ſubſiſtit, neq; ſimpliciter, leue, nõ enim omnibus ſupernatat. Omne autem quod non ſimpliciter aliquid eſt mixtione aliqualiter contrariũ tale eſt, aer autem facile mobilis eſt ſubtiliũ partium exiſtens, propter quod ad ſurſum quidem, & ſecundum ipſius lationem operatur, & etiam ad principiũ motus à virtute aſſumens. Motum autem deorſum aer operatur tãquam habens aliquid graue & tãquam principium motus iterum à virtute accipiens. Nam virtus mouens tãquam cooperans & alligata motiuã virtutem exhibet vnicuiq; aere. ſ. pulſo ſurſum & deorſum, aut vtriq;. ſ. aeri & lapidi, & quod imprimatur aliqua à mouente virtus coaptata. Argumẽtum ſufficiens producit hoc & non conſequente eo quod mouit, ferri quod pręter naturam motum fuit. Quod quidem enim ſecundum naturam mouetur, habet mouentem naturam, quod autem pręter naturam, videlicet à vi mouente mouendi virtutẽ accipit cooperãte aere. Si. n. non eſſet tale aliqđ corpus coopans non vtiq; violẽtus motus talis eſſet. Si. n. non haberet aliqđ leue aer nõ vtiq; graue ſurſum ferret, etſi non graue aliqđ haberet non vtiq; ignem ad deorſum moueret. Et eum autẽ qui ſecundum naturã vniuſcuiuſq; motum aer vnà obſecũdat/hoc eſt vnà impellit, tranſumens virtutem à mouente. Synepurizin. i. obſecundare autem à poſterius flantibus & nauem pellentibus ventis tranſumptum eſt, quos propter hoc vrios caudales vocant tãquam vrion. i. caudale nauis flantes. Fortè autem & à metaphora leonum dicitur, quos aiunt ſuipſorũ cauda pro flagello verberantes ſeipſos ad curſum excitare. Deinde concludens ſermonẽ/ait/ꝙ omne ſub luna corpus, quod & recti motus eſt, de hoc enim erit ſermo eſt, aut leue, aut graue eſt, & quomodo qui pręter naturam motus ſe habẽt in his in quibus etiam ſunt, quia ſunt poſteriores his qui ſecundum naturã & paucioris temporis, & ꝙ ab extrinſeca virtute mouentur aere cooperante ad motum. Quod igitur hęc ſic ſe habeant, manifeſtum ex oſtenſis, videlicet Alexander putat nihilominus defectiue habere ſecũdum literam illud in his. Deficere enim illud pędictum eſt, aut tãquam vtiq; ſi diceret, In his dictum eſt, vt nõ adhuc intelligamus in his. ſ. grauitatem, aut leuitatem habentibus, ſed in his ſermonibus, hoc autẽ paſſum fuit illud manifeſtum cum ſequentibus coordinans, & ſic ſcribens. Manifeſtum autem ꝙ neq; omnium generatio. Ego vero illud, manifeſtum, quidem inuenio tãquam finem prioris ſermonis, ſine coniunctione autem ſcriptum, & quod deinceps ſic habens. Quod autem neq; omnium eſt generatio, neque ſimpliciter nullius, palam ex pędictis. Alexander autem videtur in quibuſdam exemplaribus inueniſſe quomodo palam ex dictis, & illud, manifeſtum, coactus fuit cum ſequentibus ordinare. Melius autem (vt exiſtimo) hoc vitium ſcriptoris dicere, & illud, ꝙ tãquam defectiuam interpretationẽ ſuſcipere. Nam neq; ſic coordinare veriſimile erat adinuicẽ il-

ſed, manifeſtum, & palàm ſoluendo. Manifeſtũ autem ꝙ neq; omnium eſt generatio, neq; ſimpliciter nullius vt palàm ex dictis. Sed hoc quidem qualitercunq; ſe habeat nihil vtiq; erit ad rerum veritatem. Ad ſequentia autem procedendum eſt.

Quod autem neq; omnium eſt generatio, neque ſimpliciter nullius, palàm ex prædictis. Impoſſibile enim ſimul omnis corporis eſſe generationẽ ſi non & uacuum eſſe aliquod poſſibile ſeparatum. In quo enim erit loco quod generatur quando generatur, in iſto prius uacuum neceſſarium eſſe, corpore nullo ente. Aliud quidem enim ex alio corpus fieri poſſibile, puta ex aere ignem, totaliter autem ex nulla alia præexiſtente magnitudine impoſſibile. Maxime quidem enim ex potẽtia ente corpore actu fiet utiq; corpus. Sed ſi potentia ens corpus nullum eſt aliud corpus actu prius uacuum erit ſeparatum.

Cõ. 28. Rationes aduerſus dicentes corpora ex ſuperficiebus ſuppoſitionesq; cum demõſtraſſet, & totum ſyllogiſmum, recurrit iam ad eam quæ à principio de generatione diuiſionem in qua dicebat, ꝙ hi quidem totaliter auferebãt generationem, vt qui circa Parmenidem & Meliſſum. Hi autem ecõtrario ipſis, omnium dicebant generationem, vt circa Heſiodũ Theologi dicebant. Dicit igitur ꝙ ex dictis eſt palàm ꝙ neq; omnium eſt generatio. Si quidem oſtenſum eſt ꝙ circulariter mobile corpus ingenitũ & incorruptibile eſt, neq; nullius ſi vere redarguit intelligẽtes ſic ſermones Parmenidis & Meliſſi, tanquam dicentium omne ens ingenitum, oſtendit autẽ & nunc quod non omnium eſt generatio, ex eo ꝙ corporis ſimpliciter non eſt. Ex aqua quidem enim aer fit & aliud ex alio qualitatibus recedentibus, corpus autem ipſum quod qualitatibus ſubiicitur non fit. Si enim generatur ex non corpore generatur. hoc quidem enim corpus ceu aer ex non aere generatur. Ex corpore vero quia non inquantum corpus generatur, ſed inquantum aer. Corpus autem ſi, vt corpus generatur neceſſe ex non corpore generari ipſum. Si autem hoc, neceſſe eſt vacuum eſſe ſeparatum. Duplex enim vacuum qui dicebant ipſum ſupponebant, hoc quidem corporibus permixtum ſecundum poros qui in ipſis ſunt, quos nos dicimus aere plenos: hoc autem ſeparatum à corporibus locum corporũ factum, ſi igitur fit corpus nõ prius exiſtens corpus regione opus eſt aliqua vacua corpora in qua locabitur. Deinde (vt exiſtimo) inſtantiam ſoluit dicentem. Cur igitur materia nõ ſicut alia omnia potentia eſt, ſic etiam corpus & ex eo quod potentia generatur actu, quod eſt, ſicut & in aliis ſe habet. Dicit igitur ꝙ maxime enim ex potentia quodam ente corpore actu fiet vtiq; corpus, ſed ſi quod potentia ens corpus nullum eſt aliud corpus actu prius, vt ex hoc corpore nõ tale fiat, ſed ex incorporeo fiat corpus, vacuum erit ſeparatum. Dicit autem Alexan. quia quod placet ſibi de materia nunc Ariſt. exponit. Nõ enim videtur ſibi materia eſſe actu incorporea, ſed etiam hanc ſpeciem intellectu ſeparari, actu quidem neutrum ipſorum ſeorſum eſſe. Sed quando dicitur ex materia fieri aliquid, ex actu quidem ente aliquo dicitur, ſecundum quod autem potentia, hoc eſt quod fit. Secundum hoc ex illo dicitur hoc generari vt ex materia, totaliter enim/ ait/ generari aliquid ex nulla alia præexiſtente magnitudine actu, hoc eſt corpore, impoſſibile eſt. Si enim hoc, erit vacuum quare ſecondũ ipſum non quale corpus, quod ſecundum ſubiectum vocat ingenitũ eſt. Si enim generetur ex non corpore generari neceſſe eſt, hoc autem impoſſibile fit ſi non vacuum ſit ſeparatum. Forte autem neq; alterius alicuius communium generũ eſt generatio, neq; enim coloris, neq; figuræ. Si enim generetur color ex nõ colore generabitur vtiq;, & ſi figura ex infigurato, neq; autem ſine colore omnino, neq; ſine figura poſſibile eſt eſſe corpus figuratum. Eadem autẽ ratione, neq; aliarum qualitatum contrarietates velut caliditatis/ & frigiditatis/ dulcedinisq;/ & amaritudinis/ generabuntur vtiq; ſi neceſſe omne corpus ab vno aliquo contrariorum, aut intermediorũ obtineri, ſed vbiq; aliquid eſt ex aliquo apto nato genitum. Quid igitur ſunt tales ſpecies ingenitæ ſub luna, & quomodo generabilia & corruptibilia omnia dicimus quæ ſub luna, ſicut ſunt cõmunes ſpecies, quæ hic ſic, & generantur & corrumpuntur, ſunt autem non ſecundum ſe, ſed in indiuiduis. Non enim eſt color ſecundum ſe hic, aut figura quod non hoc aliquid ſit ſimiliter, neq; corpus. Sicut igitur ſunt in particularibus cõmunia ſic & generantur & corrumpuntur in ipſis. Sunt autem vt in particularibus ſemper tranſeuntia, ſicut & tempus hic & motus. Neq; enim tẽpus eſt quod non hoc aliquod tẽpus, neq; motus, ſed in continuo fluxu particularium cõmunitates illuceſcunt, & ipſorum ſtare quod videtur propter ſemper exiſtentis intellectualis ſpeciei apparitionem eſt, ac ſi effigiem ſuam in fluuium ſemper fluentem inſpiciat. Vna enim quæ in aqua faciei apparitio eadem videtur non eadem exiſtẽs, ſed reputationem habens quod vna ſit propter ſtantem faciem. Sed quod quidem continue in particularibus ſemper fluentibus ſubſiſtẽs variatum manet, & Peripateticis videntur omnia cõia in particularibus poſita. Fortè autẽ propter hanc cauſam magis oportet dicere non generari ſimpliciter corpus & non eo vt non cogamur ſupponere vacuũ. Si enim rarefactio & inſpiſſatio eſt, neq; vacuum neceſſe eſt eſſe, neq; fluctuat vniuerſum vt Zuthos dicebat: neq; videtur fictitium neceſſe ſupponi. ſ. rarefacto aliquo aliud inſpiſſari ſecundum eandem menſuram: quid prohibet cum ſit corpus, aliud corrumpi, aut inſpiſſari adhuc.

Poſitio ſolonis de ideis no in metaphyſ.

Reliquum autem dicere, quorum eſt generatio corporum, & propter quid eſt. Quoniam igitur in omnibus cognitio per prima principia, prima autem inexiſtentium elementa: conſiderandum quæ corporum elementa ſunt. Deinde poſt hæc quot & qualia quædam, hoc autem erit manifeſtũ ſupponentibus quæ eſt elementi natura. Sit itaq; elementum corporum in quod alia corpora diuiduntur intus exiſtens potentia, aut actu. hoc enim utro modo, adhuc dubitabile: ipſum autẽ eſt, indiuiſibile in altera ſpecie, tale enim aliquid elementum omnes & in omnibus uolunt dicere.

Oſtenſo ꝙ neq; qui omnia generari dicunt, neq; qui nihil uerum dicunt, conſequẽs eſt quærere, quorum eſt generatio, propoſuit enim à principio poſt ſermonẽ de circulariter mobili corpore de reliquis ſimplicibus corporibus dicere, in quibus iam generatio eſt & corruptio: propter quod & de generatione & corruptione dixit, oportet conſiderare & primo ſi eſt totaliter generatio, etſi omnium aut quorum. Redargutis igitur & his qui generationem penitus auferebant, & his qui omnium dicebant eſſe, ad hæc quorum eſt generatio, & propter quid eſt, conuerſus eſt, quorum quidem dicens, quia habentium qualitates paſſiuas, & ſuper rectam motorum eſt generatio, propter quid autem pro quibus generãdis. Quoniam igitur in omnibus habentibus principia noſcere & ſcire accidit, eo ꝙ cognoſcimus principia. Sunt autem eorum quæ generantur principia elementa: omne enim quod generatur ex aliquo generatur, & ſunt prima inexiſtentium generabilibus elementa, ex primis autem cognitio, merito de generatione ſermo ab elementis principium faciet. Conſiderãdum igitur,/ ait/ qualia talium corporum ſunt elementa. Quoniam autem alii alia ſupponebant, illorũ opinionibus narratis primo tunc quod placet ſibi in libris de generatione dicet, in quibus & cauſam quare ſit generatio in quatuor corporibus manifeſtabit. Prima autem inexiſtentium ingenerabilibus dicit elementa, quia & accidentia inſunt ipſis, ſed non prima. Conſiderandum igitur/ ait/ qualia eorum quæ in generatione corporũ ſunt elementa. Quoniam eorum quæ in generatione corporum, hæc quidem elementa ſunt, hæc autem ex elementis. Quando igitur determinatũ fuerit qualia ſunt elementa, quia ex contrariis paſſiuis qualitatibus cõſtant, quærere oportet, propter quid hæc eorum in generatione corporũ ſunt elementa. Et poſt hoc qualia & quot corpora ſunt talia vt ſint elementa, quia quatuor. ſ. ignis, aer, aqua, terra. Hæc autẽ/ ait/ ſunt manifeſta ſupponentibus nobis quæ ſit elementi natura. Nam ad rationem

Cõ. 29.

elementa

elementi comparantes corpora inuenimus qualia, & quę ſint talia, & iam diffinit elementum dicens eſſe elementum corporum in quod alia corpora diuidunt elementa. Non enim corporum vt corporis, ſed vt compoſiti corporis quęrimus elementum. Bene igitur dixit in quod alia corpora diuiduntur in exiſtens potentia aut actu. Hoc autem /ait/ vtro modo. Adhuc dubium, quoniam dicentibus quidem congregatione aut ſegregatione generationem fieri, ſicut Empedocles, & Anaxagoras, conſequitur actu elementa inexiſtere, dicentibus autem alteratione /potentia. Ipſum autem elementum /ait/ etſi diuiſibile ſit vt corpus, ſed vt elementum in altera ſpecie, indiuiſibile eſt, & differt etiam ſic ab elementato, quia illud quidem in altera ſpecie, ſcilicet in elementa diuiditur etiam in ſimilaria. Caro enim diuiditur quidem & in carnes, diuiditur autem & in quatuor elementa ſpecie abinuicem differentia. Ignis autem non adhuc diuiditur in altera ſpecie. Hoc autem inexiſtens diſtinguit elementum à ſpeciebus. Nam diuiditur ſimplex corpus in quintum & in quatuor, ſed non inexiſtentia, ſicut enim genus in ſpecies diuiditur, non vt elementatum in elementa. Tale enim aliquid aiunt omnes & in omnibus elementatis volunt eſſe. Nam ſermonis elementum eſt in quod diuiditur ſermo ipſum indiuiſibile exiſtens in altera ſpecie.

Si itaq; quod dictum eſt elementum, neceſſe eſſe quędam talium corporum. In carne quidem enim & ligno & unoquoq; talium eſt potentia ignis & terra. Manifeſtum autem haec ex illis ſegregata. In igne autem caro aut lignum non ineſt, neq; ſecũdum potentiam, neq; ſecundum actum, ſegregaretur enim utiq;. Similiter autem, neq; ſi unum aliquod eſſet tale, neq; in illo. Neq; enĩ ſi erit caro, aut os, aut aliorum quodcunq;, nondum dicendum ineſſe potentia, ſed conſiderandum quis modus generationis.

Cõ. 30. Quoniam generatio eſt, neceſſe eſt eſſe elemẽta ex quibus quod fit generatur. Si igitur tale eſt elementum neceſſe eſt eſſe aliqua corpora talia, ſed elementa ſunt talia qualia dictum eſt, ſunt ergo aliqua corpora talia. Ex coniunctum quidem palàm eo quòd eſt generatio Si enim eſt generatio neceſſe eſt eſſe talia corpora ex quibus generatur quod fit, & ad quę diſſoluitur, aſſumptionem autem ex communi exiſtimatione perſuaſit quod tale elementum. Illationem autem iam quòd ſunt talia aliqua corpora ex inductione teſtatur, quia in carne, & ligno, & vnoquoq; talium ineſt potentia ignis & terra. Quod enim eſt conſtat eo quod ſegregantur ipſa ex ipſis, potẽtia autem inſunt. Ponẽtibus enim quatuor corpora coalterata abinuicem elementa accidit dicere ipſa potẽtia. Nomine autem ſegregationis communius fuit vſus, videtur enim ſegregatio de exiſtentibus acto dici. Quòd autem ſegregetur ignis ex carne. Theophraſtus quidem ab oculis hominis flãmas ſegregari narrat. Megetius autem Alexandrinus Medicus mihi narrauit à viro iſchiadico ignem exiuiſſe ab iſchio .i. vertebro cruris et combuſſiſſe oculos in quo & ceſſauit paſſio. Inſinuant autem & carbonum diſpoſitiones ab igne factę & adurentes febres. A lignis autem ignem eiiciunt alterum lignum tanquam terebrum in altero circũuoluentes. Quòd autem terra inſit his ſignificat qui poſt aduſtionẽ derelinquitur cinis, pſpicua quoq; eſt ſegregata humiditas & euaporans aer. Si igit in carne quidem & ligno ineſt ignis & terra & reliqua, in igne autẽ & terra caro non eſt, aut lignum, neq; potentia, neq; actu, ſegregarentur enim vtiq;: palàm quòd ignis & terra, & reliqua elementa ſunt vt inexiſtentia carni & ligno, hęc autem illorum non ſunt elementa. Quoniam autem nondum oſtenſum eſt eſſe quatuor elementa: erant autem aliqui qui vnum dicebant, Thales quidem & Hippon aquam, Anaximenes autẽ & Diogenes aerem. Hippaſus autem & Heraclitus ignẽ & intermedium Anaximandrus: merito appoſuit, quòd etſi nõ quatuor ſint prima corpora, ſed vnum, non exiſterent in illo, neq; ſecundum actum, neq; ſecundum potentiam, quę ex ipſo generantur. ſed prius eſt conſiderandum modum generationis, ſi enim ſegregatione dicit aliquis generationem fieri, inexiſtere neceſſe eſt. Si autem ſecundum tranſmutationem, non adhoc. Quoniam autem videntur & ex compoſitis diſſolutis generari elementa, & ex elementis compoſita: nam qui vnum elementum ſupponunt ex hoc alia generant, nõ propter hoc ſimiliter inexiſtere dicendum elementum in cõpoſito & compoſitum in elemento, neq; idem eſſe inexiſtere alicui & genitum eſſe ex illo. Nam ſimplicia quidẽ quę generantur ex compoſitis inexiſtebant ipſis, compoſita autem fiunt quidem ex ſimplicibus, non tamen iam & inſunt ipſis. Nõ enim ſufficiens genitũ eſſe ex aliquo vt inexiſtere ipſi, quare & ſit caro & os & compoſitorum vnumquodq; ex ſimplicibus, non propter hoc dicendum inexiſtere hoc ſimplicibus, vt qui ſecundum ſegregationem generationem aſſignantes aiunt, ſed conſiderandum quis modus generationis.

Anaxagoras autem contrarie Empedocli dicit de elementis. Hic quidem enim ignẽ & terram & coelementata his elementa inquit eſſe corporũ, & componi omnia ex his. Anaxagoras autem contrarium, homœomera enim elementa. Dico autem puta carnis, & os, & unumquodq; talium. Aerem autem & ignem mixturam horum, & aliorum ſeminum omnium. Eſſe enim utrũq; ipſorum ex inuiſibilibus homœomeris omnibus congregatis, propter quod & facta eſſe oia ex his. Ignem .n. & ętherẽ appellat idem.

Tanquam elementorum memoratus aeris & ignis, & coelementalium his, quę quidem & Empedocles dicebat elementa, conſequẽter memoratur opinionis Anaxagorę, tanquam contrarię opinioni Empedoclis, non ſecundum intellectũ elementi. Omnes enim elementum dicebant, in quod inexiſtens diuiduntur corpora, ipſum autem eſt indiuiſibile in altera ſpecie, ſed diſcordia fuit ſecundum talem naturam. Hi quidẽ aliis eam, alii autem aliis corporibus inexiſtere dicebant. Empedocles quidem ipſis quatuor illa dicens elemẽta. Anaxagoras autem ſimilibus partibus. Thales autem aquę, alii autem alicui. Eodem enim argumento vtens vnuſquiſq;, quę ſecundum ipſum dicebat elemẽta, eo quòd ipſa quidem ex aliis ſegregentur, alia autem ex his non adhuc. Propter hoc enim & Empedocles quatuor dixit elemẽta eſſe, & Anaxagoras ſimilaria velut carnem & os, & talia ſpermata vocabat, ex quibus, & quę ab Empedocle elemẽta mixta eſſe dicebat, aerẽ & ignem, & alia omnia, & eſſe collectiones ſimilarium omnia, non videri autem ex ipſis eſſe. Quia inuiſibilia & inſenſibilia propter paruitatem ſunt ſimilaria. Anaxagoras autem ſępe nomine ętheris pro igne vſus fuit. Cum dixiſſet autẽ vtriuſq; opinionem de elementis & ſimul diſſidium ipſorum tradidiſſet, quia Empedocles quidem ſimilaria omnia à quatuor componi /ait/ & hęc eſſe omnium elementa. Anaxagoras autem, & hęc & alia omnia ex ſimilaribus conſtruit, & ex his tãquam ſimilaribus etiam ipſis exiſtentibus eam quidem quę de elemento opinionem à communi exiſtimatione accepit cõfeſſam, quæ autem ſunt talia corpora nondum ab illis accepit. Diſcordat enim de hoc, ſed ipſe conſequenter oſtenſo quę ſunt ſimplicia corporum habebit oſtenſum quę ſint elementa. Cõ. 31.

Quoniã autem eſt omnis naturalis corporis motus proprius. Motuum autẽ hi quidem ſimplices, hi autem mixti, & mixti quidem mixtorum, ſimplices autem ſimplicium ſunt. Manifeſtum ꝙ erũt quędam corpora ſimplicia, ſunt enim & motus ſimplices. Itaq; palàm & ꝙ ſunt elementa, & propter quid ſunt. Vtrum autẽ finita, aut infinita, et ſi finita, quot ſecundum numerum conſequens, utiq; erit conſiderare. Primum quidem igitur ꝙ non ſunt infinita, quemadmodum putant quidam, conſiderandum.

Ad oſtendendum ꝙ ſunt ſimplicia corpora, & hęc quatuor vtitur iam oſtenſis ab ipſo. Quòd naturalia ſunt corpora quę principium motus in ipſis habent ſecundum ſe, quod in libro de Naturali auditu oſtenſum eſt. Et ꝙ motuum hi quidẽ ſunt ſimplices, hi autem mixti, & ꝙ ſimplex qdem ſimplicis cor- Cõ. 32.

poris, mixtus autem mixti, & ſimplicis corporis ſimplex motus. Nam compoſitorum motus ſimplices ſecundum prędominium ſimplicium quę in ipſis ſiunt. Hęc autem in primo huius tractationis habet oſtẽſa. His autem poſitis, quoniam ſunt motus ſimplices qui ſecundum ſimplices lineas ſiunt. ſ. ſecundum rectam & circularem, manifeſtum quòd ſunt & corpora quędam ſimplicia. Siquidem ſimplices motus ſimpliciũ corporum ſunt ſecundum naturam. Simplicia autem corporum elementa ſunt, quia & in ipſa diuiduntur compoſita, ipſa autem indiuiſibilia ſunt in altera ſpecie Hoc autem propter quod ſunt paret quidem propter ſimplicia dictũ eſſe, propter hoc enim ſunt elementa, quia ſunt quę ſimplici motu ſecundum naturam mouẽtur corpora. Patet autem & ad generationem referri, quia. n. oſtenſa eſt generatio exiſtens, propter hoc ſunt quędam elementa, vnde non exiſtentibus elementis generationem impoſſibile eſt eſſe. Oſtenſo autem quòd ſunt ſimplicia quędã corpora quę & elemẽta ſunt, poſt hoc quęrit vtrum finita hęc aut infinita, & ſi finita, quot. Et poſſibile quidẽ erat à motibus, & hoc accipere quòd finita & quot. Hic autem primo quidem ad dicentes infinita aſtruit ꝙ finita. Deinde ad eos qui vnum elementũ ponunt obuiat. Nã digniora fide ſic erunt oſtendenda, non moleſtante aliqua opinione tanq̃ probabili.

Et primum eos qui omnia homœomera elementa faciunt, quemadmodum & Anaxagoras. Nullus enim ſic dignificantium recte ſumit elementum. Videmus enim multa etiam mixtorum corporum in homœomera diuiſa. Dico autem puta carnem & os, & lignum, & lapidem. Itaq; ſiquidem compoſitum non eſt elementum, non omne erit, quod homœomerum elementum, ſed quod indiuiſibile in altera ſpecie, ſicut dictum eſt prius.

C6. 33. Dicentium infinita elementa, Leucippus quidem & Democritus atomos infinitos ſupponebant, Anaxagoras autem & Archelaus ſimilaritates, & ad hanc primo obuiat opinionem. Et dixit quidem iam aduerſus ipſam in primo de Naturali auditu. Dicit autem & nunc, & oſtendit quòd non recte ſupponebant omnia ſimilaria elementa ponentes. Multa enim compoſitorum corporum quę non vtiq; erunt elementa ſunt ſimilaria. Nam homœomera ſunt quę in partes ſimilares toti diuiduntur. Talia autem caro & os, & lignum, & lapis. Quæ quidem quòd non ſunt ſimplicia, patet: ſegregantur enim ab ipſis, ſicut dixit ſimplicia corpora ignis, & terra, & intermedia generationem ex pluribus habent. Et alimẽto enim generantur vario exiſtente, & lignum autem terrę aliquid habet & aeris, & aquę, & lapis. Nam ſine aqua continuam fieri terram eſt impoſſibile. Et ipſe autem Anaxagoras dicit non eſſe elementa hęc quatuor, quãuis ſimilaria ſint. Si igitur nullum compoſitum elementum eſt, ſimplex enim elementum, aliquod autem compoſitum corpus eſt ſimilare, vt ignis, & terra, & intermedia, concluditur in tertia figura quòd non omne ſimilare erit elementum, ſed quod non eſt compoſitum, neq; diuiditur in altera ſpecie. Non omne autem ſimilare eſt tale, ſiquidem caro, & os, & talia homœumera, cum ſint diuidãtur in altera ſpecie, ex quibus etiam conſtant. Aut oſtenſo quòd dicẽtes ſimilaria eſſe elementa nõ ſanè dicebãt, appoſuit vniuerſaliter quo oportet iudicare elementũ, quia nõ ſimilaritate, neq; aliquo alio tali, ſed per indiuiſibile eſſe in altera ſpecie.

Adhuc autem ſic ſumentes elementum non neceſſe facere infinita, omnia enim eadem cauſabũtur, etiam finitis exiſtentibus ſi quis ſumat. Idem enim faciet etſi duo, aut tria ſolum talia, quemadmodum conatur & Empedocles. Quoniam enim & ut ipſi accidit non omnia facere ex homœomeris, faciem enim non ex faciebus faciunt, neq; aliud ſecundum naturam figuratorum nihil, manifeſtum quia multo melius finita facere principia, & hæc q̃ paucisſima omnibus eiſdem futuris oſtendi, quemadmodum dignificant & qui in diſciplinis. Semper enim finita ſumunt principia, aut ſpecie, aut quanto.

C6. 34. A ſimilaritate cum prius arguiſſet & oſtendiſſet quòd non omnia homœomera ſunt elementa: neq; enim ſunt ſimplicia omnia, nunc ad infinitatem obuiat, & conceſſa ſecundum ſuppoſitionem ſimilaritate dicit. Quòd etſi homœomera qs accipit elementa, non vtiq; neceſſe propter hoc infinita facere ipſa. Nam & finitis ſuppoſitis eadem poſſibile eſt aſsignari. Etſi aliqs ſupponat pauca multitudine duo vel tria, vel quatuor, ſicut Empedocles. Nam iſte quatuor elementa ſupponens & vnumquodq; ipſorum ſimilare dicens, ex his omnem generationem effici dicit, pręterquam quòd Empedocles quidem ſimplicia hęc ſuppoſuit. Anaxagoras autem hęc compoſita ex ſimilaribus, ſicut & alia omnia ſenſibilia compoſita ex homœomeris facit, ſecundum prędominium vnius eorum quę in ipſis deſignata ſunt. Deinde tertium in ambobus argumentum adducit à ſimilaritate, & ab infinitate. Quoniam enim/ait/etſi infinita multitudine ſupponantur elementa, accidit non omnia compoſita ex homœomeris facere. Carnem quidẽ enim ſenſibilem & aurũ & talia ex homœomeris facere ipſos, quomodo admitteretur, prędominãte in multitudine in mixtione inſenſibilium propter paruitatem & carũcularum & auri, faciem autẽ & alias organicas vocatas partes non adhuc poſſibile ex multis inſenſibilibus magnitudine faciebus componi. & Alexander quidem/ait/ non eſſe ex homœomeris, quia oculus & naſus non ſunt ſimilia. Fortè autem diligentius dixit Ariſtot. faciem enim non ex faciebus, quia homœomera etſi inuicem ſimiles habeant partes, non propter hoc dicuntur homœomera, ſed q̃a toti ſimiles habent ptes. Valde aũt diligẽter appoſuit hoc. Neq; aliud ſecundũ naturam figuratorum nihil. Qm̃ non ſola quę ex diſſimilibus inuicem componuntur nõ habent partes ſimilares toti, vt dictum eſt in facie, ſed etiam in quibus partes ſimiles inuicẽ ſunt & toti quod ſit ſecundum figuram naturalem ſpecificã, vt os cranei, vel brachii, vel cruris aut neruus, aut vena, aut arteria, neq; ex ſimilibus toti partibus ſunt. Quãuis enim oſſis os pars ſit, aut nerui neruus, ſed non eſt figurata pars toti, totum autem cum figura erat corporis huius quod eſſe dicit. Si autem neceſſe eſt ſecundum ipſos & non ex homœomeris quędam fieri, & nihil infinitas facit, vt omnia ex homœomeris ſint nihil prohibet finita homœomera facere, ſiquidem ſunt elementa, nam finitis exiſtentibus, hęc quidem ex ſimilibus erant, hęc autem ex diſſimilibus, ſicut & infinitis ſuppoſitis. Si enim eadem ſaluare poſſibile ſupponentes finita principia & infinita, melius/ait/finita accipere, ſicut etiã in diſciplinis, vt poſſibile eſt paucisſima accipiuntur. Si enim ignoratis principiis, & ea quæ principiis conſtant ignorantur principia finita ſupponant, & hęc quàm paucisſima neceſſe eſt, quia quod quidem infinitum incognitum eſt, quod autem finitum cognoſcibile, & tãto magis quanto facilius comprehenſibile eſt, & vnitati appropinquat. Propter quod & qui diſciplinalem & ſcientificam notitiam ſuppoſitorum habere volunt, finita principia accipiunt; aut ſpecie, aut quanto. Specie quidem quando punctum & lineam & planum diffiniunt. Non enim vnum numero horum vnumquodq;, ſed ſpecie, & ratione. Quanto autem mathematica principia determinata eſſe inquit Potamon cũ vnitatem principium numeri accipiat. Aſpaſius autem quanto determinatas eſſe quinque petitiones/ait. Hæ enim non ſecundum ſpeciem, ſed ſecundum quinque ſunt. Patet autem/ait/ Alexander principia dicere quanto finita & ipſa hęc, quorum vnumquodq; ſecũdum ſpeciem determinatum accipiebant. Quorum igitur diffinitiones vt elementorum aſsignãt determinata ſunt hęc ſecundum numerum. Aut ſpecie quidem/ait/ determinata elementa ſecundum ipſos ſunt, quia punctum & linea, hęc quidem recta, aut peripherialis, & quęcunq; prima accipientes diffiniunt, quę etiã diffinitiones vocant, non enim infinitę ſpecies ipſorum, ſed eſt ipſorum numerus. Quanto autem, quia nullo infinito vtuntur, neq; recta, neq; plano cum aliquid oſtendunt, quamuis enim ſupponant, tamen ſemper finitum auferentes vtuntur. Fortè autem ſpecie quidem finita, quia nullum infinitum ſupponunt, ſed trigona, & tetragona, & circulos, & puncta, & linea, et plana. Quanto autem

numerata ſunt accepta principia. Cdiffinitiones tot quot, & dignitates, & petitiones quibus contenti ſunt ad demonſtrationes ſequentium.

Adhuc ſi corpus à corpore alterum dicitur ſecundum proprias differentias, corporum autem differentię finitę, differunt enim ſenſibilibus, hæc autem finita ſunt, oportet autem hoc oſtendi: manifeſtum, quia uel ꝙ & elementa neceſſe finita eſſe.

Cõ. 35. Et hoc argumentum oſtendit quòd elementa ſpecie finita ſunt. Deductio autem rationis hypotheticę quidem ſic producitur. Si omnia corpora abinuicem finitis ſecundum ſpeciem differentiis differunt, quę autem finitis ſecundum ſpeciem differentiis differũt ſunt finita, ſecundum ſpeciẽ neceſſe eſt corpora eſſe finita ſpecie. Si igitur & elementa corpora ſunt ſimplicia, adhoc magis neceſſe hęc ꝙ quæ ab ipſis fiunt finita eſſe ſpecie. Et ꝙ corpora quidem ſuis differentiis differunt manifeſtum eſt. Nam omnia differentia ſuis differentiis differunt. Quòd autem differentię quibus differunt corpora ſint finitæ ſpecie, palàm ex eo ꝙ ipſe ſunt ſenſibiles. Et ꝙ quidem ſenſibilibus differentiis differant corpora, oſtendit in octauo de Naturali auditu. Hoc autem ꝙ ſenſibiles ſint finitę ſpecie, oſtendit in eo qui de ſenſibus & ſenſibilibus ſit. Omne ſenſibile habet contrarietatem, habens contrarietatem, habet extrema ſecundum ſpeciem, habens extrema ſecũdum ſpeciem eſt finitum ſecundum ſpeciem. ſenſibilium ergo ſpecies finitę ſunt. Et categoricę autem ſic eſt concludere de elemẽtis argumentum, elementa ſunt corpora, corpora abinuicem ſuis differentiis ſenſibilibus exiſtentibus differunt, ſenſibilibus differentiis differentia finitis ſpecie differentiis differunt, quę finitis ſpecie differentiis differunt finita ſecundum ſpeciem ſunt. Hęc qdem igitur in his ad ſermonem Anaxagorę adduxit. In primo autem de Naturali auditu, & ad id quod dicebat omnia in omnibus mixta eſſe obuiationẽ fecit. Dicebat enim vnũquodq; ſenſibilium corporum habere in ſeipſo infinita homœomera, propter hoc enim videri omnia ex omnibus genita, oſtendit igitur conſequẽs huic ꝙ vnumquodq; ſenſibilium corporum infinitę magnitudinis fieri. Nam ex infinitis multitudine magnitudinibus ſecundum actum compoſitam magnitudinem, neceſſe infinitam fieri magnitudine. Si igitur hoc impoſſibile, non vtiq; erunt infinita elementa. Et palàm ꝙ hoc argumentum ſecundum numerũ infinitatem interimit cum qua ſecundum ſpeciem infinitas non ſimul interempta eſt. Dicit autem Anaxagoras inchoans librum. Simul erant res omnes infinitę & multitudine & paruitate. Nã paruum infinitum erat & omnium entium nullum vnum manifeſtum erat ob paruitatem quod in omni oportet putare ineſſe omnes res. Fortè autem illud infinitum tãquam nobis incomprehenſibile & incognoſcibile dicit, hoc enim inſinuat per hoc, quare ſegregatorum non ſcire multitudinem, neq; ratione, neq; opere. Quoniam ꝙ ſpecie finita putauerit inſinuat dicens omnia cognoſcere intellectum, & illud ſi infinita reuera eſſent, penitus incognoſcibilia erant. Nam cognitio determinat & finit cognoſcibile. Dicit autem ꝙ commixta & ſegregata omnia nouit intellectus, & qualia debebant fore & qualia erant. Videtur autem Anaxagoras duplicem inſinuare diſpoſitionem, hanc quidem intellectualem & vnitam, in qua ſimul oẽs res erant, & vnumquodq; omnia erat aliam propter intellectualem vnionem. Hanc autem ſenſibilem & diſgregatam ab illa vnitione à conditore intellectu, quem etiam ipſum ab intellectuali procedentem diſpoſuiſſe omnia /ait. Quòd enim intellectualem inſinuet quandam diſpoſitionem ante hanc ſenſibilem ſecundum cauſam & ſpermaticę hanc præaccipientem, illa verba planè (vt exiſtimo) affirmant. His autem ſic habentibus oportet putare ineſſe multa & omnimoda in omnibus commixtis, & ſpermata omnium rerum, & ideas omnimodas habentia, & delectationes, & colores, & homines ſimul compactos eſſe, & alia animalia quęcunq; animam habent, & hominibus eſſe ciuitates cohabitatas, & opera conſtructa ſicut apud nos, & ſolem & lunam & alia ſicut apud nos, & hęc videlicet ſpermaticę ibi ſecundum ideas vt dixit præaccepta.

Anaxagoras poſuit mundũ intellectualẽ in quo oĩa erant ſicut Plato archetypum, unde triplicem poſuit mũdũ Anaxagoras, ſ. ſenſibilem, intellectualẽ, & diuinũ, & unum in alio, & quia quilibet mundus appellatur omne entium, & perfectum, ut & Ariſt. primo lib. dixit, .pinde cũ omnis mundus in alio eſt, dixit quodlibet, ſ. u omne in quolibet ex omni eſſe, ſed alias dicemus de his.

At uero neq; ut alteri quidam dicunt puta Leucippus & Democritus Abderites rationabilia accidentia. Inquiũt enim eſſe primas magnitudines multitudine quidem infinitas, magnitudine autem indiuiſibiles, & neq; ex uno multa fieri, neque ex multis unum, ſed horum complicatione & circumplectione omnia generari. Modo autem quodã, & iſti omnia entia faciunt numeros & ex numeris, etenim ſi non planè oſtendunt, tamen hoc uolunt dicere.

Ad dicentes infinita multitudine elementa proponens obuiare, & cum contradixiſſet ad eas quę circa Anaxagoras infinitas homœomeras elementa dicunt tranſiuit ad eos qui circa Leucippum & Democritum elementa dicunt atomos propter paruitatem & ſoliditatem infinitos exiſtentes ſecundum numerum & figuras, hos autem ſolos dicebant continuos. Nam alia quidem videntur continua tactu appropinquare inuicem, propter quod & ſectionem auferebant diſſolutionem tangentium dicentes eam quę videtur ſectionem. Et propter hoc neq; ex vno multa fieri dicebant. Non enim diuidi atomum, neq; ex multis vnum ſecundum veritatem cõtinuum, ſed complectione atomorum vnumquodq; vnum videri fieri dixerunt. Complicationem autem Abderitæ vocabant permutationem, ſicut Democritus. Cum dixiſſet autem quòd neq; vt alterari quidam dicunt rationabilia quę accidunt, & exponem opinionem ipſorum intermedie vnam interpoſuit cauſam, quare non ſunt rationabilia quę accidũt. Modo enim quodam /ait/ & hi omnia entia faciunt numeros & ex numeris. Si igitur hoc impoſſibile eſt non vtiq; erunt rationabilia quę accidunt ſermoni ipſorum. Modo autem quodam numeros dixit atomos, quia vnitatibus aſſimilantur atomi, & quia non diuiduntur, ſicut neq; vnitates. Et quia neq; ex atomis vacuo diſtinctis fit aliquid continuum, ſicut neq; ex vnitatibus, nam illas vacuo determinari aiunt Pythagorici. illud autem, modo quodam, apponitur, quia aliqua diuerſitas eſt aſſequentium inconuenientium his qui ex atomis, & his qui ex numeris generant. Nam ex incorporeis partibus corpora generare inconueniens exiſtens etiam dicentibus ex numeris fieri accidit. qui autem ex atomis generari aiunt, effugiunt.

Cõ. 36.

Et adhuc quoniam differunt corpora figuris. Infinitę autem figuræ: infinita & ſimplicia corpa aiunt eſſe. Qualis autem uniuſcuiuſq; figura elementorum nihil determinauerunt, ſed ſolum igni ſpheram aſſignauerunt. Aerem autem & aquam, & alia magnitudine, & paruitate diuiſerũt ut entem ipſorum naturam, uelut panſpermam omniũ elementorum.

Nec Alexander intellexit tanquam contradictionem quandam ipſorum ad ſeipſos concludentem, ſcilicet dicẽtium principia atomos. Quia dicunt quidem ſecundum figuram differre ab inuicem elementa, & non ſecundum ſuppoſitum. Si autem hoc palàm eſt, quot & quę ex elementis fiunt ſecundum figuram differrent abinuicem. Conſequens igitur erat ipſis dicere quę figurę vniuſcuiuſq; elementorum, & quę eorum ſint quę generãtur ex ipſis, hi autem ſolius ignis & atomorum generantium ipſum dicebant figuram ſphericam eſſe, propter quod & rationabiliter ipſum penetrare & moueri, & mouere, & diuidere, & vrere ea quibuſcunq; appropinquauerit propter peripheriam & planitiem. Et adhuc propter paruitatem elementorum ex quibus eſt. Non amplius vero aliquam figuram aeris, aut aquę, aut terrę, aut horum elementorum dicunt. Solum enim horum differentiam quę ſecundum magnitudinem eorum quę ex ipſis elementis aſſignãt ex minoribus quidem eiſdem ſecundum figuram aerem dicentes, ex maioribus autem aquam, & ex adhuc maioribus terram non adhuc differentibus ſecundum figuram, ſed ex omnimodis figuris & eiſdem vnoquoq; eorum genito. Huic autem /ait/ Alexander conſequens ipſe quidem non appoſuit, erit autem vtiq; hoc, ſcilicet ſi non ſecundum figuram differentiam eſſe elementorum ſecundum ſpeciem differentium ponerent, ſed ſecũdum

Cõ. 37.

magnitudinem, aerem & aquam, & terram ſecundum elementorum magnitudinem ſolum differentia, non ſecundum ſpeciem abinuicem differre neceſſe eſt. Alexander quidem igitur tanquam pro redargutione, horum præmiſſorum & inconueniens aſſequens adduxit. Fortè autem & hoc adhuc tanquam opinionem ipſorum explanantia appoſuit Ariſtote. ſimul quidem cauſam dicens. Quare ſecundum numerum infinitos atomos dicant, quia enim /ait/ figuris differunt, infinitatem autem figuræ, propter hoc infinita ſimplicia corpora dicebant. Qualis autem & quæ figura elementorum generationum vniuſcuiuſq; corporis non adhuc determinauerunt, niſi ſolum in igne. Aerem autem & aquam & alia generari ex elementis dicebant, figuras quidem eaſdem habentibus, magnitudine autem ſolum & paruitate differentibus. Principium autem contradictioni ad opinionem hanc conſequenter facit decens. Primum quidem igitur & his peccatum & proxime expoſitis partibus opinionis aſſequentia inconuenientia non prætermiſit Ariſtote. vt putauit Alexander, ſed quartam contradictionem illam adduxit cuius principium, ſimul autem & contraria dicere ipſos ſibiipſis neceſſe eſt.

Primum quidem igitur idem & his peccatũ non finita ſumere principia habituris eadem omnia dicere. Adhuc autem ſi non infinitæ corporum uel figuræ differentiæ, palàm quia non erunt elementa infinita. Adhuc autem neceſſe oppugnare mathematicas ſcientias, indiuiſibilia corpora dicentes, & multa probabilium & apparentium ſecundum ſenſum interimere. De quibus dictum eſt primum in his quæ de tempore & motu. Simul autem & contraria dicere ipſos ſibiipſis neceſſe. Impoſſibile enim indiuiſibilibus elementis, magnitudine & paruitate differre aerem & terram & aquam. Non enim poſſibile ex inuicem fieri, deficient enim ſemper maxima corpora ſegregata. Aiunt autem ſic fieri aquam, & aerem, & terram ex inuicem.

Cõ. 38. Expoſita opinione dicẽtium atomos elementa, duabus ad ipſos contradictionibus vtitur, ſicut & aduerſus eos qui ſimilaritates dicebant vſus fuit. Prima quidem igitur dicente peccare ipſos ſi potentes ex finitis principiis talia aſſignare, infinita ſupponunt. Secundo ſi non infinitæ corporum differentiæ ſecundum quas differunt abinuicẽ, neq; elementa vtiq; erunt infinita ſpecie. At vero primum, ergo ſecũdum, & conuictum quidem palàm eſt. Siquidem ex elementis differentiæ compoſitis quæ ſecundum ſpeciem inſint. Quòd autem non ſunt infinitæ corporum quæ ſecundum ſpeciem differẽtiæ perſpicuum eſt. Si vere ſenſibiles quidem ſunt, vt oſtenſum eſt in ſeptimo de Naturali auditu, ſenſibiles autem differentiæ finitæ ſunt, vt in libro de ſenſibus & ſenſibilibus oſtenditur. Alexander vero hoc, ſi non infinitæ corporum differentiæ tãquam da elementis dictum intelligit, propter quod /ait/ ſic dictum eſſe tãquam non ſufficiat ſecundum figuras differentia, differentiam elementorũ facere, ſed ſolum differentiæ ſuppetunt quæ ſecundum ſenſibilia poſſunt efficere hoc, aut quia neq; figuræ infinitæ ſecundum quas aiunt differre elementa vt oſtendet. Fortè autem vt dictum eſt magis intelligendum eſt, ꝙ ſi non infinitæ compoſitorum ſecundum ſpeciem differentiæ ſunt, neq; elementa infinita ſecundum ſpeciem ſunt. Nam ratio hæc ſecundum ſpeciem infinitatem, ſed non eam quæ ſecundum numerum eſt tollit. Tertium autẽ ipſis proprium iam adducit, ſcilicet oppugnare mathematicis ſcientiis indiuidua corpora dicentes. Nullum enim continuum ſecundum mathematicos indiuiſibile eſt, ſed in infinitum eſt omnis magnitudo diuiſibilis. Si igitur & continuitatem interimunt, hi & ſectionem corporum in infinitum, & ſectionem totaliter & ſenſum & conſenſum. Quomodo enim vtiq; conſentiet paſſionem quæ in pede eſt corporibus non vnitis. Quomodo etiam ex indiuiſibilibus & impartibilibus generabitur aliquid diuiſibile & partibile. Sed hoc quidem in his quæ de Naturali auditu/redarguit quæ de tempore dicit nunc & motu, & alia autem omnia probabilia exiſtentia, partim quidem tãquam certiſſimæ ſcientiæ, partim autem tãquam ſecundum ſenſum euidentia viſi ſunt adimere inconuenientes videbunt craſſis ingenio viris, etiam interimetur ſecũdum ipſos corpus, ſecus poſitio enim ſolum eſt corporum. Quartam autem inſtantiam iam adducit ad illum obuians ſermonem dicẽtem. Aerem autem & aquam & alia magnitudine & paruitate atomorum abinuicem ipſa differre, neceſſe eſt ipſos dicere contraria ſibiipſis, nõ enim concordant hæc adinuicem. Si enim ex aqua terram dicunt generari, his quæ in aquis maxime ſegregatis. Quoniam poſſibile quandoq; ab aqua omnibus maximis ſegregatis, & ab aere ſimiliter deficere maximorum ſegregationem. Deficiet & terræ ab aqua, & aquæ ab aere generatio. Vt ſi ſit aliqua aqua, à qua non poſſibile ſit terram generari & aerem ex quo nõ adhuc aqua generabitur vtiq;. Contraria igitur dicunt ipſi ſibiipſis, & ex inuicem dicentes hæc generari & differre magnitudine & paruitate elementorum. Si autem minima quæ ſegregantur deficient, non adhuc à terra aqua, neq; ab aqua aer generabitur. Equidem & omnem partem aquæ in aerem tranſmutari videmus, & omnem partem aeris in aquam. Si autem ignis ex ſolis ſphæricis componitur, alia autem ex omnibus, neq; aliud aliqd ex igne generabitur, neq; ex aliis ſemꝑ ignis.

Adhuc neq; ſecundum horum ſuſpitionem uidebitur utiq; infinita fieri elementa. ſiquidem corpora differunt figuris, figuræ autem omnes componuntur ex pyramidibus, rectilineæ quidem ex rectilineis. Sphæra autem ex octo partibus, neceſſe enim eſſe aliqua principia figurarum. Quare ſiue unum, ſiue duo, ſiue plura & ſimplicia corpora tanta erunt multitudine.

Cõ. 39. Sicut ſecundum Anaxagoræ opinionem nõ erat neceſſe dicere infinita elementa. Siquidem dicebant paſſionibus abinuicem differre ſimilaritates. Oſtenduntur autem paſſiones ſecundum ſenſus finitæ, quo pacto, neq; ſecundum hos neceſſe principia dicere infinita. Si enim propter hoc dicebant infinitos eſſe atomos, quia figuris differunt, figuræ autem ſunt infinitæ. Si oſtendatur aliqua ratio ꝙ primæ corporum figuræ determinatæ & finitæ ſunt, palàm quòd principia corporum determinata erunt. Quòd igitur figuræ compoſitæ ex figuris ſimplicibus determinatis componuntur, oſtendit eo quòd omnes compoſitæ corporum figuræ componuntur ex pyramidibus. Sicut enim in planis omne rectilineum planum in trigona diuiditur, & ex trigonis conſtituitur, quia ſimpliciſſima & principaliſſima planarum figurarum eſt trigonum, ſic omne ex rectilineis planis finitum ſolidum in pyramides reſoluitur, & eſt ſimpliciſſimum in ſolidis & principaliſſimum pyramis, & ex hac componuntur & in hanc diuiduntur rectilineæ ſolidæ figuræ. Sed hoc quidem palàm eſt, & quòd neceſſe compoſitarum figurarum principia eſſe. Qualiter autem ſphærã componi ex octo partibus /ait/ diuinatione vere indiguerunt expoſitores. Bene autem (vt exiſtimo) notauit Alexander quòd omnia corpora ex pyramidibus componi /ait. Rectilinea quidem ex rectilineis: ſphæram autem ex octo pyramidibus habentibus ſphæricas baſes. ſi enim ſphæram hæ ſecauerimus in duo orizonte circulo, & per id quod ſecundum virtutẽ ſphæræ duos circulos deſcripſerimus maximos ad rectos angulos ſecantes inuicem & orizõtem æquinoctiali & meridiano proportionatos in octo æquales portiones diuidatur ſphæra, harum autem vnaquæq; eſt pyramis ex trigonis, æquicruris quidem his quæ apud centrum ſphæræ ſunt, baſem autem habentibus trigonum iſopleurum. Si igitur baſes hæ ſphæricam ſuperficiem accipiant, ex octo talibus pyramidibus componitur ſphæra. Et propter hoc cum dixiſſet Ariſtote. quòd rectilinea corporea ex rectilineis pyramidibus compoſita ſphæram ex octo partibus pyramidalibus componi /ait. Quæ quidem neq; rectilinea ſimpliciter, neq; peripheriales lineæ dici poſſunt, neq; proprie pyramides, & propter hoc inſinuauit eam quæ à pyramidalibus figuris & ſphæræ conſiſtentiam. Ex octo autem partibus dixit, neq; rectilineis, neq; ſphæricis apponendo. His autẽ adiecit neceſſe eſſe quædam principia figurarum

quæ ſunt

quę ſunt in ipſis, hęc quidem ſimplicia, hęc autem compoſita. In habentibus autem ſic, ſimplicia ſunt principia compoſitorum, vt ſit vnum principium figurarum pyramis, ſiue duo, ſiue plura oſtendantur neceſſe tot eſſe multitudine prima corpora & non infinita. Hoc autem, ſiue duo, ſiue plura appoſuit vt/ait/Alexan. quia non videtur ipſi pyramis ſimplicior figura eſſe ꝙ ſphęra, neq; enim circulo trigonum. Demonſtrãt autem hę ſecundum ſpeciem finita corpora prima, & ſecundum numerũ neceſſe finita eſſe. Si enim ſit ſpecierum numerus infinitus, erunt quę ſub aliis ſpeciebus extra infinitum, qđ eſt impoſſibile, nam infinito non eſt prius aliquid.

Adhuc autem ſi unicuiq; quidem elementorum eſt aliquis proprius motus, & qui ſimplicis corporis ſimplex. Non ſunt autem ſimplices motus infiniti, propter neq; ſimplices lationes plures eſſe duabus, neq; loca infinita eſſe non utiq; erunt, neq; ſic infinita elementa. Quoniam autem neceſſe finita eſſe elementa reſtat conſiderare utrũ plura erunt, aut non. Quidam enim unum ſolum ſupponunt, & horum hi quidem aquam, hi autem aerem, hi autẽ ignem. Hi autem aquam quidem ſubtilius, aere autem ſpiſſius quod cõtineret aiunt oẽs cœlos infinitum ens.

Cõ. 40. Euerſis per multa argumenta ſermonibus ſupponentibus infinita multitudine principia corporum, ſiue ſimilaritates, vt Anaxagoras, ſiue atomos, vt qui circa Democritũ, deinceps contra argumentans oſtendit, ꝙ non eſt poſſibile infinita eſſe ſimplicia corpora, à motibus oſtendit, vt in principio primi libri. Si autem hoc neq; elementa, nam elementa ſimplicia ſunt, cum ſint indiuiſibilia in altera ſpecie. Deniq; cum ſimplicia corpa ſecundum naturã ſunt ſimplicibus motibus mota, quot ſunt ſimplices motus ſcđm ſpeciẽ neceſſe tot eſſe, & ſimplicia corpora. Si igitur non infiniti ſimplices motus qui ſub lũna, neq; plures duobus. Siquidem lationes corporum ſimplices duę videntur, hęc quidem ſurſum, hęc autem deorſum, & loca ad quę motus ſimplices non infinita, ſed duo qui ſurſum, & qui deorſum, non utiq; erunt infinita ſpecie elementa, ſed duo ſolum quod graue, & quod leue. Oſtenſo autem ꝙ non eſt poſſibile infinita principia corporum: & quòd neceſſe eſt finita eſſe, ſiquidem ſimplices motus finiti ſunt, tranſit ad dicentes vnum elemẽtum. Et cum eſſent plures alius aliud aliquod hoc vnũ ſuppoſuit. Thales quidem Mileſius & Hippõ aquam, quoniam ex aqua ſpermata animalium videbant & alimenta animalium & plantarum. Anaximandrus autẽ Thalis conciuis & ſocius indeterminatum quoddam aqua quidem ſubtilius, aere autem ſpiſſius, propterea quòd ſubiectum oportet eſſe bene aptum ad tranſitionem ad vtranq; partem. Infinitum autem primus ſuppoſuit vt haberet vti, & ad generationes ſine defectu, & mũdos etiã infinitos iſte aſſeruit, & vnumquenq; mundorum ex infinito tali elemento ſuppoſuit vt videtur. Anaximenes enim ſocius Anaximãdri & conciuis quidem infinitum & ipſe ſuppoſuit principium, non tamẽ adhuc indeterminatum. Aerem enim dicebat eſſe putans ſufficere talem aeris facilem alterationem ad tranſmutationem. Idem autem Diogenes Apolloniates ſuppoſuit. Hippaſus autem & Metapontinus, & Heraclitus Epheſius dicebant ignem principium ad actiuam facultatem ignis reſpicientes.

Quicunq; quidem igitur unum hoc faciunt aerem, aut aquam, aut aqua quidem ſubtilius, aere autẽ ſpiſſius, deinde ex hoc ſpiſſitudine, & raritate alia generant, iſti latẽt ipſi ſeipſos aliud aliquid prius elemento facientes. Eſt enim quae quidem ex elementis generatio, compoſitio ut aiunt, quę autem ad elemẽta reſolutio. Itaq; neceſſe prius eſſe natura quod magis ſubtilium partium. Quoniã igitur aiunt omnium corporum quod partium ſubtiliſſimarum eſſe. Primum utique erit natura ignis, differt autem nihil. Neceſſe enim unum aliquod aliorum eſſe primum & non medium.

Ad primos obuiat qui ponebant media elemẽta aquam & aerem & intermedium horum, vt habeant raritate & ſpiſſitudine alia ex elemento generare, raritate quidem ſubtiliora, ſpiſſitudine ſpiſſiora. Dicit igitur ad hos quòd latent iſti ſeipſos dicentes corpus aliquod prius elemento eſſe, hoc autem inconueniens eſt. Nihil enim poſſibile eſt eſſe prius elemento, quod autem hoc patiantur, palàm eſt ſi vere inſpiſſatio quidem compoſitio eſt, rarefactio autem diſſolutio. Dicunt autem compoſitione quidem quę ex elementis eſt generari, diſſolutione autem elementa ex compoſitis. Quæcunq; enim rarefactione fiunt ex eo quod dicitur ab ipſis elementum diſſolutione fiunt. Diſſolutio autem ad elementa reſolutio eſt. quare rarefacto ſubtilius & prius eſt quod ex rarefactiõe fit, non enim vtiq; ſubtiliora compoſitione fiũt, ſed reſolutione. Reſolutio autem elementum, & eſt ratio talis. quia rarefit reſoluitur, & quod reſoluitur in elementum reſoluitur. quare ſubtiliora corporum, priora etiam ſecundum ipſos erunt & elementa magis. Siquidem quod ſubtilius ex diſſolutione fit elementum. Si igitur ignem confitentur ſubtiliorem intermediis & rarefactione generari ipſum ex intermediis. ignis ergo magis erit elementum ſecundum ipſos. Nihil autem/ait/ differt etſi non ignis ſit primum, neq; ſubtilius ſecundum ipſos. Nam & ſic aſſequitur aliud aliquid dicere ipſos ſubtilius, & magis elementum ad quod reſolutio fit ſuppoſiti ab ipſis elemẽti medii exiſtentis, & rarefactione ſecundum ipſos reſoluti ad ſubtilius. Quæcunque igitur rarefactione fiunt, hæc magis ſunt elementa. — Cõ. 41.

Adhuc autem ſpiſſitudine quidem & raritate alia generare nihil differt quàm ſubtilitate & groſſitie. Subtile quidem enim rarum, groſſum autem uolunt eſſe ſpiſſum. Iterum autem ſubtilitate & groſſitie idem quod & magnitudine & paruitate. Subtile quidem enim quod paruarum partium. groſſum autem quod magnarum partium. Quod enim extenſum in multum ſubtile, tale autem quod ex paruis partibus conſtans. Itaq; ipſis accidit magnitudine & paruitate diuidere aliorum ſubſtantiam. Sic autem determinatis omnia accidet dicere ad aliquid & non erit ſimpliciter, hoc quidem ignis, hoc autem aqua, hoc autem aer. Sed idem ad hoc quidem ignis, ad aliqd autem aliud aer quod accidit. & plura quidem elementa dicẽtibus, magnitudine autem & paruitate differre dicentibus. Quoniã enim quanto determinatum eſt unumquodq; erit aliqua ratio adinuicem magnitudinum. quare habentia hanc rationem adinuicem, neceſſe hoc quidem aerem eſſe, hoc autem ignem, hoc autem aquam propter ineſſe in maioribus minorum rationes.

Cõ. 42. Et hoc argumentum adducit his, qui à mediis raritate & ſpiſſitudine alia generant. Et oſtendit aſſequens ipſis inconueniens eſſe, ſed omnia quę generantur ab eo quod apud ipſos elementum eſt dicere illud eſſe ad aliquid, & non eſſe ſecundum ſe, hoc quidem ignem, hoc autem aquam, hoc autem aerem. Quod autem hoc accidat ipſis ratiocinatur ſic. Raritate & ſpiſſitudine alia generare nihil differt, aut ſubtilitate, & groſſitie, ſi vere quidem rarum ſubtile eſt, quod autem ſpiſſum groſſum, groſſitie autem & ſubtilitate differentias generatorum determinare idem eſt, ac ſi determinant magnitudine & paruitate. Et propter quid apponit, ſubtile quidem eſt quod paruarum partium eſt, groſſum autem quod magnarum partium. Nam ſuperextenſum / ait / ad multum ſubtile eſt tanꝗ non multam ſubſtantiam habens in eodem loco. Tale autem quod ex paruis partibus conſiſtit. Hoc autem dicentibus accidit magnitudine & paruitate determinare aliorum ſubſtantiam eorum, videlicet quę ex elemento generãtur. Si igitur magnum & paruum ad aliquid, vt in prædicamentis determinatum eſt, ꝗuis in mathematica, ſcđm quantũ ipſam conſiderãs ſub pdicamento ꝗtitatis reducat, accidit ſic deter-

minantibus omnia quę generantur dicere ad aliquid, & non erit ſimpliciter, hoc qdem ignis, hoc autem aqua, hoc autem aer, ſed idem ad hoc quidem ignis, ad aliud autē aer. Si enim aqua tanto maior ſit aere, quanto minor terra aqua eſt: erit vt quidem ad terram aqua, vt autem ad aerē terra, & iterum ſi tanto ignem ſuperexcedit q̃to minor ſit ab aqua, ad aquam quidem aer erit, ad ignem autem aqua. Et iterum ſi aer tanto minor ſit aqua quãtum ipſo ignis erit, vt ad illud ignis aer exiſtens vt ſubtilius ipſo corpus .i. ignem. Sic idem ſimul aqua & aer erit, non enim determinabant/ait/quia quod ex tanto elemento aer, & ex tanto elemento aqua, ſed in maiori & minori eſſe tanto alicui. In hoc ponebant factam ipſis adinuicē differentiam eorum quę ex elemētis. Deinde iam communicat opinionem ipſorum his qui circa Democritum qui ſupponebant infinita principia & paruitate & magnitudine atomorum, differentiam generatorum ex ipſis effici dicentes, vt dictū eſt paulo ante. Terram enim & aquam, & aerem ſic dicebant differre adinuicem, & hoc quidem ex maioribus, hoc autem ex minoribus eiſdem componitur. Dicit autem ꝙ & his idem ſequitur, quoniam enim magnitudine & paruitate elementa dicunt differre abinuicem, magnitudines ipſorum in ratione aliqua erunt adinuicem. Si igitur propter eam quę adinuicem rationem magnitudinum elemētorum & exceſſum tantū, hoc quidem terra eſt, hoc autem aqua, hoc autem aer quocūq; ſit corpus ad aliud corpus in exceſſu in quo terrę elemēta ad elementa aquę, erit hoc quidem terra, hoc autē aqua. Quare etſi aquę elementa tanto excedunt elementa aeris quantum exceduntur ab elementis terrę, erunt aqua quidē terra, & aer aqua adinuicem, ſimiliter & in aliis. Poteſt autem/ait/non in Democriti opinionem hęc dicere, ſed ad dicentes quatuor quidē eſſe elementa, differre autem ipſa adinuicem magnitudine & paruitate. Et fortè habet hoc aliquam rationem, ſi qui circa Democritum quidem ignem non magnitudine ſolum, ſed & figura differre ab aliis dicunt. Ariſt. autem communem rationem facit etiam de igne, hoc autem quia inſunt in maioribus minorum rationes obſcuritatem quãdam habere/ait/ Alex. Erit autem vtiq; quod dicitur tale, propterea ꝙ maiora quibuſdam exiſtentia habent ad alia aliqua minorum rationem. Sic enim habentia ſcd̃m quod quidē ad aliqua maiorū rationem habēt erunt aliqua maiorum vt ad illa, ſecundū quod autem iterum rationem minorum erunt iterum, vt ad illa minorum aliqua. Sicq; idem ad aliud quidem aqua erit, ad aliud autem terra. Patet autem/ait/ & tale aliquid per hanc literam proponi, quoniam in maiori minus comprehēditur. Eſt enim maius tantum quantum minus & adhuc. Minus autē tantum huius, & tantum alicuius eſſe eſt in alio aliquo eſſe corpe, idem ſimul corpus ambas habebit vtiq; ratiões, eam quę maioris, & eam quę minoris. Si autem ambas rationes & ambo vtiq; erit corpa. Quare quod maius & ex maioribus corpus erit, & ſimul ex minoribus. Terra ergo ſimul terra & aqua, & iterū aqua & aqua, & aer, & aer, aer & ignis. Quare terra ſecundum eam quæ in ipſa partium eſt habitudinem adinuicē omnia erit. Continet enim eo ꝙ ex maioribus ſint, minorum rationes & poſſibile eſt partes ex ipſa auferre in quacunq; quis voluerit ꝓportione. Aut hoc in maioribus/ait/inexiſtere minorum rationes, non de omnibus dictum eſt maioribus, ſed de aliis excluſa terra vt ſit quod dicitur, propterea ꝙ maiora quibuſdam aliis ſunt minora, & propter hoc maiorum rationes habent. Aqua enim ad terram quidem minorē rationem habet, ad aerem autem maiorem & aer ad ignem quidem maiorem, ad aquam autem minorem, terra vero ad omnia maiorem, & ignis minorem. Eo igitur ꝙ hęc & maiores rationes habent, & minores erunt ad aliquid. Ad aerem quidem aquam terra erit, maiorem enim rationem habet. ad terram autem aqua, minorem enim rationem habet ad hanc. Iterum aer vt quidem ad ignem terra vtiq;, aut aqua erit, ad aquam autem aer aut ignis, & aſſumpta terra, etſi maior aqua ſit, tamen aliqua alia terra minor erit, & tanto quãto hęc erat, maior quàm aqua. Sic autem habens aqua ſimul erit etiam terra. Hanc Alexandri ſuis verbis propoſui expoſitionem propter eos qui plus me, vt veriſimile eſt, poſſunt ex ipſo Ariſtotelis dicto intelligere. Nam mihi videtur extortū argumentum. Etſi enim magnum & paruum ſint ad aliquid, nō adhuc & ea quibus inſunt hęc ſunt ad aliquid, quanuis enim amicus ſit, ad aliquid tamen homo cui ineſt amicū eſſe, non eſt ad aliquid, & dualitas quantum excedit vnitatem tantum exceditur à ternario. & tamen non eſt dualitas ad ternarium vnitas. Quare etſi aqua tanto minor ſit aere quanto terra minor, & ſecundum quod maius & minus ad aliquid ſit, ſed non adhuc eſt, vt ad aerem terra, neq; aer vt ad aquam ignis, quanuis tanto minor ſit aqua quanto aere ignis. Quanuis enim ſecundum quod maius & minus ad aliquid ſit, ſed non adhuc ſecundum quod aqua & aer. Quãuis enim vt dicit Alexander in maiori & minori eſſe tanto alicui ponant differentiam, non iam propter hoc, & ea quibus inſunt maius & minus tantum alicuius eſſe, ad aliquid ſunt. Quanuis enim dualitas determinata ſit, eo quòd vnitate maior ſit quàm vnitas, & minor ternario. Et illud quidē in fine dictum ꝙ ſumpta terra etſi ſit maior aqua, tamen alia aliqua terra minor erit, & tanto quanto hęc erat maior quàm aqua. Sic autem habens aqua ſimul erit, & terra ipſa accepta maiori quàm aqua, & non elementis terræ exiſtentibus maioribus quàm elementa aquę. Quia autem vtiq; habebit rationem ſi ſumpta pars terræ eſt quidem maior aliqua parte aquę, minor autem aliqua parte terrę, propter hoc aquam ſimul & terram idem eſſe contingit.

Quicunq; autem ignem ſupponunt elementum, hoc quidem fugiunt, alia autem ipſis neceſſarium irrationabilia accidere. Hi quidem enim ipſorum figuram coaptant igni, quemadmodum pyramidem facientes. Et horum hi quidem ſimplicius dicentes, quoniam figurarum maxime ſecatiua pyramis, corporum autem ignis. Hi autem decentius rationi adducentes quòd corpora quidem omnia componuntur ex eo quòd ſubtiliſſimarum partium, figurę autem quæ ſolidæ, ex pyramidibus. Itaque quoniam corporum quidem ignis ſubtiliſſimum. Figurarum autem pyramis ſubtiliſſima & prima, prima autem figurarum primi corporis pyramis utiq; erit ignis.

Cum dixiſſet aduerſus eos qui aliquid mediorum elementorum ponebant, & raritate & ſpiſſitudine ex hoc alia generabant, tranſit ad eos qui ſubtiliſſimum de quatuor, ſcilicet ignem elemētum dicebant. Quorum erat Hippaſus Metapontinus ſimul & Heraclitus Epheſius, iſti igitur/ait. Facere quidem in habitudine, & in ad aliquid elementa fugiunt & eſſe ſecundum ipſos elementi elementa. Alia autem aliqua inconuenientia ipſis adducit diuidens primo ipſorum opiniones. Hi quidem enim ipſorum figuram adaptant igni, quem elementum ponunt, iſti ſphæram illi pyramidem figuram dicentes. Dicentium autem ſphæram non meminit nunc. Alii autem figuram quidem nullam adaptant, ſubtiliſſimum autem ſolum faciunt. Diuidit autem & eos qui figuram pyramidem ponunt tanquam eos qui ſimplicius dicunt ad quos primo obuiat, & in eos qui decētius rationi adaptant, & ſubtiliſſimum ſolum faciunt. Dicit igitur ad ſimpliciores quos famoſius ſimpliciores vocant, quia à ſyllogiſtica & inutili ratione vtuntur ex duabus affirmatiuis in ſecunda figura ſic ſyllogiſmum facientes/ ignis maxime ſectiuus, pyramis maxime ſectiua. ignis ergo pyramis. Similes autem his ſunt vt/ait/ Alexander & qui dicunt ignem in multiplici analogia, quia & ignis & multiplicationis analogia augentur cito. Fortè autem poſſibile eſt in prima figura ſyllogiſmum concludi ſic. Pyramis figurarum maxime ſectiua conueniens eſt maxime ſectiuo corporum, tale autem ignis eſt pyramis, ergo conueniens igni. Si autem ſyllogiſmus recte concludit, ſimplicius vtiq; dicet dicere ipſos, vt ad eos qui conſequenter comparans quos decentius rationi adaptantes dixit. Quia prius honeſtatis laudatisq; quibuſdam naturalibus ſyllogiſmum ſic artificialiorem faciunt. Præaccipiunt enim quòd corpora componuntur ex ſubtiliſſimo, nam quod ſubtiliſſimum ſimpliciſſimum, ex ſimplici autem compoſita, ſecundum quod figuræ ſolidæ omnes ex Cõ. 43.

nes ex

nes ex pyramidibus componuntur. Qoare pyramis vtiq; erit prima & ſobtiliſsima figurarum. Et tertium quod poſterius poſuit. ſ. primam figuram primi corporis eſſe. His igitur poſitis quod ignis ſit pyramis, ſic ratiocinantur. Ignis eſt corporum ſubtiliſsimum & primum, ſubtiliſsima & prima figurarum, figuratum eſt, talis autem pyramis. Ignis ergo pyramis ſecundum figuram. Quærere autem oportet cuius ſit hęc opinio quæ ignem pyramidem dicit, quia primum corporũ eſt: Heraclitus quidem enim qui elemẽtum aliorum dicit ignẽ non dicit pyramidem eſſe ignem. Pythagorici autem ex pyramidibus componi ignem dicentes non dicunt ignem aliorum elementorum. Siquidem & ipſum dicunt ex aere generari, ſicut & ex igne aerem & aquam.

Hi autem de figura quidem nihil enuntiant, ſubtiliſsimarum autem partium ſolum faciunt, deinde ex hoc compoſito aiunt fieri alia, ſicut utique qui ex coadnato fruſticulo.

Cõ.44. Euerſa opinione dicentium ignem eſſe pyramidem, his quidem ſimplicius hoc, his autem diligentius ratiocinantibus: cõſequenter narrat eos qui figuram quidem nullam aſsignant, ſubtiliſsimarum autem partium ſolum dicentes ignem, deinde ex hoc compoſito generari alia, ſicut ex arena ſcobe'q; aurea aurum conflata & compacta. Coeunte enim & inſpiſſato igne groſsiora ex ipſo generari, ſed non cõmixto aliquo ſibi. Videtur autem mihi/ait/Alexander per hoc exemplum incõuenientiam opinionis tradere, vt enim in conflato auri arena, groſsius quidem aliquod corpus ex ipſa fit aurum quidẽ, & ipſum fit, & ex igne ſi hoc modo fiant groſsiora corpora. Ignis vtiq; erũt, & ipſa groſsitie & magnitudine ſolum dña.

Vtriſq; autem eadem accident difficilia. Si enim indiuiſibile primum corpus faciunt: iterum uenięt prius dictæ rationes ad hanc ſuppoſitionem, adhuc non contingit hoc dicere uolentibus naturaliter cõſiderare. Si enim omne corpus corpori comparabile ſecundum quantum, habent autem proportionaliter magnitudines quæ ſi milium partium adinuicem, & quæ elementorum, puta quæ omnis aquæ ad omnem aerem & elementi ad elementum: ſimiliter autem & in alus: Aer autem plus aqua & totaliter quod ſubtilius groſsiori: manifeſtum quoniam & elementum minus erit quod aquæ quam aeris. Si igitur minor magnitudo exiſtit in maiori, diuiſibile utiq; erit aeris elementum. Similiter autem & quod ignis & totaliter qui ſubtiliorum partium. Si autem diuiſibile figurantibus quidem ignem accidet non eſſe ignis partem ignem propter non componi pyramidem ex pyramidibus. Adhuc autem non omne corpus eſſe, aut elementum, aut ex elementis. Pars enim ignis, neq; ignis, neq; alterum elementum nullum.

Cõ.45. Et figurantibus/ait/ignem & in figoratum dicentibus eadẽ ait/accidunt difficilia ſi ipſum primom omnium faciunt. Ad putantes enim ipſom atomum ſiue figuram habentem, ſiue infiguratum dicemus quę ad eos qui ex atomis omnia faciunt ſcilicet oppugnare mathematicis diſciplinis dicentes atomam aliquam magnitudinem & modo quodam ex numeris, aot ex vnitatibus alia generare, & quęcunq; alia aduerſus illos dixit. Atomum autẽ dicit quod, vt impartibile. Qood autem non contingit atomum dicere elementum, & ex atomis facere naturalium corporum generationem naturaliter dicẽtem oſtendit natoraliter ſic. Si corporum elementa corpora ſunt & ipſa, & omne corpus omni corpori comparabile ſecundum quantum eo q nullum ſit infinitum corpus, erunt vtiq; & homœomera veluti aer totus, aqua tota, terra ignis tota, & hęc comparabilia adinuicem. Et quam rationem habent ipſa adinuicem magnitudinis, hanc eandem & elementa habebont adinuicem exiſtentia & ipſa talis naturę, habẽt autem ſic corpora hęc adinuicem. Subtilios ipſorum maiorem molem habet quam quod groſsiorum partium, & ad plus extenditur aqua quidem qoam terra, aer autem quam aqua & ignis quam aer. Palàm autem hoc ſic ſe habens, & ex ipſorum tranſmutatione inuicem. Nam ex minori ſecundum molem aqua factus aer amplior fit & in aliis eodem modo & elementa ergo ſubtiliorum partium. Etenim ipſa talia exiſtentia taliũ generatiua. ignis ergo elementum maius mole erit elementis aeris. Si autem maius non ergo eſt indiuiſibile. Nam maius aliquo ipſumq; habet quo maius eſt & exceſsiuum ipſios. Diuiditur ergo in æquale & exceſſum ipſius, diuiſibile ergo elemẽtum ignis. Dubitabit autem vtiq; quis quomodo prius quidẽ cum dixiſſet. Subtile quidem eſſe qood paruarum partium, groſſom autem quod magnarum partium: & Alexan. exponens hęc vt ſic/ait/qood quidem ex duplo quam aer conſtãs aqua, quod autem ex triplo terra: quomodo igitur ex prius dictis nunc/ait/q elementũ minus eſt quod aquæ quam quod aeris: Forte igitur ibi quidam aquam dicebat maiorum partiom quam aerem, quia in eadem mole maiorem ſobſtãtiam habens groſsiora & ſpiſsiora ſubtilioribus & rarioribus. Hic autem minus quod aquę quam quod aeris dicit, quia eadem eſſẽtia exiſtente magis contractũ eſt groſſus & ſubtilius ſubtiliori & rariori, vt manifeſtat ex pauca aqua generatio multi aeris. Notat autem bene Alexã. quia oſtenſum eſt in his ab Ariſto. ſ. non eſſe indiuiduum ignis elementum ad dicentes quidem principia naturalium corporum atomos/aut plana, congruet vtiq;. Ad dicentes autem ignem elemẽtum de quo ſermo erat, quomodo vtiq; congruetur. Et ſoluit inſtantiam dicens q & his vtiq; accidet ſi dicant parua quædã eſſe ignea elemẽta ignis & hæc incorruptibilia. Nam qui apud nos ignis eſt corrumpi videtur. Oportet autẽ elẽtũ incorruptibile eſſe. Sunt igitur & ignis elementa quædam, ſed ſi hoc, ſunt autem & eorumq; ex igne generantur elementa quędam ſecundum ignis alterationem & tranſmutationem facta habebunt vtiq; proportionem ignis elementa aliorum adinuicem/qoam etiã habent quæ ex ipſis fiunt. Sic poſuit & ignis elemẽtum in maiori mole qoam elementa illorom. Si autem hoc, & diuiſibile vt oſtenſum eſt. Quòd autem in omnimoda ignis ſuppoſitione hoc oſtendit conſequentia inſinuans ad priora aſsignata. Cum dixiſſet enim ſiquidem enim indiuiduum primum corpus faciunt & circũducens ad contrarium aliquod hanc ſuppoſitionem & oſtenſo q neceſſe eſt diuiſibile eſſe, adiungit. Si autem diuiſibile ignis elemẽtum quod quidem oſtenſum eſt, figurantibus quidem ipſum pyramide, accidet ignis partem non eſſe ignem quod quidem inconueniens eſt. Homœomerum enim videtur ignis ſeqoitur autem hoc. Si pyramis quidem figura ignis, diuiſibilis autem vt oſtenſum eſt, pyramidis autem partes ambę non pyramides etſi altera aliquando pyramis fiat, fiunt igitur partes ignis, non ignis. Siquidem habendo pyramidalem figuram erat ipſi igni eſſe. Secundum autem inconoeniens adducit figurantibus ignem. ſ. non omne corpus aut elementum eſſe aut ex elementis, quod quidẽ vere inconueniens eſt. Hoc autem accidit, quia pars pyramidis neq; pyramis eſt, vt elemẽtum ſit, neq; ex pyramidibus vt ex elementis. Si igitur pyramis ignis, pars ignis, neq; ignis eſt. quia non pyramis, neq; alterum elemẽtum nullum velut aer/aut aqua/aut terra. Elementa enim ſimplicia hęc corpora dicit. Etſi horum quidem vnumquodq; ex compoſitione ignis generabitur, pyramidis autem pars ignis particula eſt, & aliter autem inconoeniens vtiq; eſſet ignis particulam aerem dicere/aut aquam/aut terram. Erunt enim ſic partes elementi quę generantur ex elemento. Si autem dicat aliquis partem pyramidis etſi non pyramis ſit, tamen componi ex pyramidibus, eo q omnis ſolida figora in pyramides diuidatur. Figuram autem aliquã habere & partem pyramidis eſſe, propter hoc aliquod aliorum corporum eorum quę ex igne erit ſecũdom ipſos magnitudo ſimplicis elemẽti cõpoſita & non exiſtens pyramis ex pyramidibus cõponetur. Adhuc autem/ait/Alex. in infinitum ſectio erit, ſi pyramis quidẽ ſimplicis exñtis pars compoſita fuerit, compoſiti autem iterum pars pyramis ſimples exiſtens, & pyramidis pars iterum ſecundum ipſos cõpoſita eſt, ſi vero hęc, nullũ vtiq; erit elementum.

Magnitudine autē det erminātibus plus aliquid elemento elementum eſſe, & hoc in infinitum ire. Si quidem omne corpus diuiſibile etiā quod minimarum partium elementum. Adhuc autem & his accidit dicere quod idem, ad hæc quidem ignis eſt, ad aliud autē aer, & iterum aqua & terra.

Cõ.46. Poſt figurantes pyramide ignem, aut etiam ſphęra, eędem enim congruebant rationes, tranſiuit ad eos qui magnitudine determinabant, & propter hoc elementum dicentes, quia ſubtiliſſimum & minimarum partium eſt, aliorum eſſe. Et dicit ꝙ magnitudine determinantibus accidit aliquid prius elemento elementum eſſe. & hoc in infinitum ire. Qualiter autem hoc ſequitur breuiter oſtendit dicens. Si omne corpus diuiſibile & ꝙ minimarum partium propter hoc elementum eſt, eſt autem diuiſibile in partes, pars minor exiſtens, prior vtiq; ipſo erit/& iterum partis pars. Siquidem omne corpus diuiſibile, & hoc in infinitum, auferetur ergo omne quod ſupponitur elementum propter ly micromeres. i. paruarum partium, ſi quod paruum in minora diuiditur. Attendere autem oportet ꝙ tranſumere ſubtile in paruum, & quod ſubtiliſſimum partium in id quod paruarum partium aſſecutum eſt hoc inconueniens. Quòd autē prius oſtendit accidere inconueniens magnitudine & paruitate elementorum differentiam corporum determinantibus/vt qui circa Democritum tria aerem & aquam/& terram/paruitate elementorū ſimilis figurę exiſtentium differre dicebant idem & his accidere/ait. Erat autē inconueniens illud. ſ. ſuipſorum naturą non eſſe elementa quod vere ſunt, ſed in habitudine adinuicem eſſe, habere, hoc igitur inconueniēs eſt. Et dicentibus ignem elementum eſſe propterea ꝙ ſubtilium partium eſt accidere/ait. Nam idē corpus exiſtens quidem minimarum partium iſto, illo autem maiorum partium, ad hoc quidem aer erit, ad illud autem aqua aut terra. Quoniam enim ignis eo quòd ſubtilius ſit aere elementum eſt ipſius & exceſſus quem habet ſecundum ſubtilitatem in aliqua proportione eſt, quando hunc exceſſum ſecundum ſubtilitatem aer ad aliud aliquod habuerit, erit elementum illius & ignis, vt ad illud ſi igni eſſe erat in tanto ſubtilius eſſe, eadem ratio & in aliis.

Commune autem omnibus peccatum unum elementum ſupponentibus, unum ſolum motum facere naturalem & omnium eundem. Videmus enim omne naturale corpus motus habens principium. Si igitur omnia corpora unum aliquid ſunt, omniū utiq; erit unus motus & hoc neceſſarium, quanto quidem utiq; plus fiat moueri magis. Quemadmodum & ignis quanto quidem utiq; maior fiat fertur uelocius ſurſum ea quæ ipſius latione, accidit autem multa deorſum ferri uelocius. Itaq; propter hæc quoniam determinatum eſt prius, quoniā plures naturales motus, palàm quia impoſsibile unum eſſe elementum. Quoniam autem neq; infinita neq; unum neceſſe plura eſſe & finita.

Cõ.47. Dum dixiſſet prius aduerſus dicentes vnum aliquod intermediorum elementorum/aut aquam/aut aerem/aut intermedium: deinde & aduerſus eos qui ignem elementum dicebant commune omnibus: nunc inconueniens adducit dicentibus vnum elementum. ſ. vnum omnium motum ſecundum naturam facere & omnium eundem. Omnia enim illo mouebuntur motu qui proprius elementi eſt ex quo conſiſtentiam habent. Quoniam igitur videmus omne naturale corpus motus principium habens ſi omnia corpora vnum aliquid ſunt ſecundum ꝙ ex vno à quo & principium motus & omnium vtiq; erit vnus, motus ſpecie, differentiam autem eſſe ſecundum magis & minus quę accidit eo ei quod eſt plus & minus. Sicut & ignis quāto vtiq; amplior fuerit, fertur citius ſurſum ſua latione. Et ſiquidem ignis ſolus eſſet elementum omnia vtiq; ſecundum naturam ferrentur, hęc quidem citius, hæc autem tardius. Nunc autem & deorſum feruntur aliqua, & ꝙ non præter naturam, neq; hęc, inſinuat illa particula contextus & in his, ſicut & in igne maiorem citius ferri deorſum. Et quidem ſi vi ferrentur quod maius tardius & non velocius feretur. Deinde concludens itaq; / ait/ propter hęc quęcunq; ad dicentes elementum vnum dicta ſunt, ſiue mediorum aliquod, ſiue ignem, & quęcunq; communiter ad dicentes vnū elementum. Et etiam/ait/quoniam determinatum eſt prius ꝙ plures naturales motus impoſsibile eſt vnum elementum habere, hoc autem quod ex ſimplicibus motibus argumentum commune erat oſtendens quod ſunt elementa, & ꝙ neq; infinita neq; vnum. Exiſtentibus enim ſimplicibus motibus, & neq; vno, neq; infinitis, ſed pluribus quidem vno / finitis autem, quoniam ſimplices motus ſimplicium corporum ſunt & quot ſimplices motus tot ſimplicia corpora: ſimplicia autē corpora elementa: palàm quòd ex motibus verum dicere quòd impoſsibile eſt vnum eſſe elementum, ſicut & infinita, Nam & hoc per rationem motuum interemptum eſt, & per alia multa argumenta. Quoniam igitur neq; infinita aut neq; vnum, eſſe autem oportet penitus elementa: neceſſe ipſa plura eſſe & finita.

Conſiderandum autem primo utrum æterna (aliàs) ſempiterna ſunt, aut generata corrumpūtur. Hoc enim oſtenſo manifeſtum & quòd quędam & qualia ſunt. Sempiterna quidem igitur eſſe impoſsibile. Videmus enim & ignem & aquam & unumquodq; ſimplicium corporum diſſolutum. Neceſſe autem aut infinita eſſe / aut ſtare diſſolutionem. Si quidem igitur infinita erit & tēpus reſolutionis infinitum, & iterum compoſitionis. Vnaquęq; enim in alio tēpore diſſoluitur & componitur partiū. Quare accidet extra infinitum tempus aliud eſſe infinitū cum illud quod compoſitionis infinitum ſit. & adhuc prius hoc quod diſſolutionis. Quare extra infinitum fieri infinitum quod quidem impoſsibile.

Poſtquam oſtendit ꝙ neq; infinita poſsibile eſt eſſe elementa neq; vnum, & poſtquam concluſit ex hoc ꝙ plura ipſa neceſſe eſt eſſe & finita: conſequens erat inquirere quot & qualia. Sed ipſe prius/ait/oportere cōſiderare vtrum ęterna ſint/ aut generantur & corrumpuntur. Hoc enim oſtenſo manifeſtum erit, & quot & qualia ſunt. Oſtendit igitur conſequenter ꝙ non ſint æterna, hoc modo ſumens tanquam euidens ꝙ omnia nota nobis ſub luna corpora & compoſita & ſimplicia quę ex ſimplicibus motibus inuenit, videntur diſſolui & corrumpi & magis compoſita quam ſimplicia his modis ſecundum quos poſsibile erat, & quę diſſoluuntur ſimplicia ęterna eſſe exponit, vt hos cum argueret habeat non eſſe æterna. Merito autem notorum ſimpliciora eligens in his facit ſermonem, tanquam in his elementa debeant inueniri, niſi forte ꝙ in principio videatur ſonare nondum oſtenſo quot & quæ ſint elementa. Idem autem dicere ſimplicia corpora. Dicit igitur ꝙ ſi diſſolui videntur ſimplicia corpora ſi debeāt ſic ſe habentia, ęternum aliquod habere in ipſis, ſicut conuenit elemētum eſſe. Neceſſe autem in infinitum procedere diſſolutionē ita vt nunquam ſint diſſoluta, aut ſtare & ceſſare diſſolutionē nondum diſſoluto toto, ſecundum vtrūq; enim horum modorum poſsibile eſt/& ſi non totum, ſed partem aliquam ſubmanere ęternam. Si igitur neq; ad infinitum poſsibile eſt ipſa diſſolui/neq; deſinere ad aliquod indiſſolutum diſſolutionem, palàm ꝙ non erunt æterna. Et ꝙ quidem non ad infinitum ipſorum diſſolutio oſtendit pręaccipiens quod in tempore diſſoluitur & componitur. Nam & componi videntur, nō enim poſsibile idem ſecundum idem ſufferre ambo, & ꝙ quantum eſt diſſolutionis temporis, tantum vtiq; ſit & plus quod compoſitionis. Laborioſior enim vbiq; compoſitio diſſolutione. His autem pręacceptis accidet extra infinitum tempus aliud eſſe infinitum, quod quidem eſt impoſsibile. Neq; enim finitū extra infinitum poſsibile eſſe neq; infinitum vnamquāq; autem partium dixit, quia partes totius ſunt hęc quatuor elemēta. Dubitat autem Alexander propter quid aliud tēpus erit

compoſitionis, poteſt enim in eodem tempore alterius quidē diſſolutio fieri, alterius autem compoſitio, veluti aeris diſſolutio & ignis generatio. Nam idem quidem ſimul diſſolui & cōponi impoſsibile eſt ſecundum idem, ſecundum aliud tamen diſſolui, & ſecundum aliud componi nihil prohibet. Et ſoluit dubitationem dicens. Si & vnumquodq; ipſorum in aliqua diſſoluitur & ex aliquibus generatur, erit vtiq; quę ad infinitum vniuſcuiuſq; ipſorum diſſolutio ad infinitum iterum alterius compoſitio illis ipſis ad quæ diſſoluitur vnius & compoſitis iterum. Si igitur ad infinitum diſſolutio ignis, quando autem diſſoluitur ignis tunc non generatur neq; componitur in alio vtiq; erit conſiſtens & facta nō in quo diſſoluitur. Iſtud autem infinitum extra tempus infinitum, ergo & tempus in quo conſtituitur ignis: & quoniam in minori tempore generatur, quia corrumpitur infinitum, propter quod corruptionis infinitum vtiq; erit, & quod compoſitionis ipſius. Si autē dicat aliquis in eadem infinitate temporis, hoc quidem ignis generari, hoc autem corrumpi, & genitum iterum corrumpi & aliud generari/ſicut veritas ſe habet. Talis ſuppoſitio nihil ignis ęternum ſeruat.

Si autem ſtabit alicubi diſſolutio/aut indiuiſibile erit corpus in quo ſtatur/aut diuiſibile quidem / nō tamen diuidendum nunquam. Quemadmodum Empedocles uidetur dicere. Indiuiſibile quidem igitur non erit propter prius dictas rationes. At uero neq; diuiſibile quidem, nunquam autem diſſoluendum. Minus enim corpus maiori facilius corruptibile. Siquidem igitur & quod multum corrumpitur ſecundum hanc corruptionem, ut corrumpatur in minora. Adhuc magis hoc pati rationabile minus. Duobus autem modis uidemus corrumpi ignem. A contrario enim corrumpitur extinctum, & ipſum in ſeipſo marceſcens. Hoc autem patitur minus à pluri & uelocius quanto utique ſit minus, Itaq; neceſſe corruptibilia & generabilia eſſe elementa corporum.

Cō. 49. Alterum modum ęternitatis elementorum cum intermiſſet. ſ. ſecundum diſſolui ad infinitum, ad alterum tranſiuit ſupponentem ſtare alicubi diſſolutionem. Et oſtendit ꝙ impoſsibile eſt ſtare quod non adhuc diſſoluatur. Si enim ſtat aut indiuiſibile aliquid eſt hoc in quod ſtat, aut diuiſibile quidem, non diuidendum autem/hoc eſt non corrumpendum, ſicut Empedocles/ait. Iſte enim diuiſibilia quidem/ait/elementa. Non. n. atomos principia ſupponit iſte, vt qui circa Democritum, ſed intrāſmutabilia in inuicem & incorruptibilia quatuor elemēta inſtituit, quia communem materiam ipſorum non ſinit. Eā autem quę ex inuicem videtur generatio ſecundum ſegregationem fieri dicit, omnia enim in omnibus inexiſtere ſecundum actum exiſtentia. Sed indiuiſibile quidem impoſsibile eſt eſſe hoc ad quod ſtat diuiſio corporum, vt Democritus dicebat. Oſtenſum eſt enim ꝙ non eſt poſsibile ex indiuiſibilibus corpora componi, neq; enim continuum aliquod erit/ neque diuiſio / neq; conſenſus / neq; contemperantia. Oſtenſum eſt autem & ꝙ nullum corpus eſt indiuiſibile. At vero neq; diuiſibile quidem eſſe poſsibile eſt ad quod ſtat diſſolutio, non diuidendum autem. In omnibus enim corporibus videmus ꝙ minus maiori ſi ſit homœomerum & eiuſdem naturę facilius corruptibile eſt. Si igitur maius corrumpitur in diſſolutione, vt ignis, & aer, & vnumquodq; aliorum, videtur multo rationabilius quod minus facile poſsibile exiſtens. quare neq; ad diuiſibile ſtabit diſſolutio, ꝙ autem minus ſit facilius corruptibile, in exemplo ignis oſtendit. Duobus enim exiſtentibus modis ſecundum quos corrumpitur ignis à cōtrario. ſ. extinctus & à ſeipſo marceſcens. In vtriſq; minus facilius paſsibile eſt & facilius corruptibile. Erit autē vtiq; per hoc ꝙ ſunt duo modi corruptionis ignis, & hoc ipſum manifeſtatum. ſ. ꝙ corrumpitur ignis, & minus ampliori eſt facilius corruptibile. Quod autem de igne dictum eſt & de aliis intelligendum. Si igitur neq; ad infinitum ipſorū diſſolutio, neq; adhuc deſinet alicubi in ea quę non adhuc diſſoluentur, relinquitur corruptibilia & generabilia eſſe elementa corporum. Quatuor autē hęc prępoſuit corpora non quod in principio petens vt vtiq; aliquis ſuſpicabitur, ſed à ſimplicibus motibus inuenta ſimplicia corpora eligens. Quęrit ſi hæc aut in his aliquid eſt ęternū, vbi enim vtiq; eſſent alibi motorum.

Quoniam autem ſunt generabilia/aut ex non corpore/aut ex corpore/aut ex alio/aut ex inuicem. Ex non corpore quidem igitur generans ſermo facit uacuum. Omne enim quod fit / aut incorporeum erit in quo gn̄atio/aut habebit corpus, duo ſimul erunt corpora in eodem, quod quidē factum, & quod prę exiſtens. Si autem ſine corpore neceſſe uacuum eſſe ſeparatum, hoc ꝙ impoſsibile oſtenſum eſt prius.

Oſtenſo ꝙ generabilia & corruptibilia ſunt elementa, cōſequenter ex diuiſione diligenti quærit, vtrum ex corporeo aut incorporeo eſt generatio. Et oſtenſo ꝙ ex incorporeo eſt impoſsibile, habet ꝙ ex corpore/aut ex alio/ aut ex inuicem. Neceſſe enim ex ſeipſis. Sed quod generatur ex aliquo alio generatur & non eſt à ſeipſo vt nō ante generationem ſumpſius pręexiſtat. Si igitur non à ſeipſis aut ex ſeinuicem aut non ex inuicem quod idem eſt cum hoc quod ex aliis. Oſtenſo igitur iterum ꝙ ex alio corpore impoſsibile eſt ipſa generari habet relictum ꝙ ex inuicem generantur elementa. Diuiſione enim cōtradictoria exiſtente, reliquum neceſſario relictum eſt aliis interemptis. Primo igitur oſtendit ex eo ꝙ omne quod generatur corpus in aliquo loco generatur, omne enim corpus maxime generabile & ſub luna in loco eſſe neceſſe eſt, & quę ex incorporeo ſunt, ergo generantur elementa, corporaq; exiſtentia erunt in loco aliquo. In loco itaq; illo in quo generantur & quem obtinent generata/aut pręexiſtit aliquod corpus occupans ipſum/aut nullum erat in ipſo corpus. Sed ſiquidem erat aliquod corpus præoccupās locum duo corpora in eodem loco erunt, quod præextitit & quod genitum eſt, in eadem circumſcriptione loci ambo locata. Et ſic erit corpus in corpore, & corpus per corpus cedens quod quidem impoſſibile, & in naturali auditu oſtēdit. Sequebatur. n. inconueniēs ſcilicet maximum in minimo & mare in cyatho capi. Et ſenſus quidem dictorum talis eſt, litera autem quę dicit, omne. n. quod fit: aut incorporeum erit in quo generatio, obſcura valde eſt. Et veriſimile eſt vt Alexandro videtur peccatum eſſe parte quadam ipſius ablata, eſſe autem complemētum, omne enim quod fit aut incorporeum erit in quo generatio eius eſt quod fit, aut aliud aliquod continens erit corpus, quod incorporeum dixit. Si autem cedere quis dicat ꝙ fit quod pręexiſtit, erit vacuus aliquis locus in quo trāſfertur. Non enim vtique in locum illius ex quo hoc fit, ex incorporeo enim fieri ſupponitur. Sic quidē ſi locus in quo erit quod generatur continebat aliquod corpus ante id quod generatur. Si autem nullum continet corpus vacuum erit aliquod ſeparatum quod ſuſcipit corpus quod ex incorporeo generatur. Oſtenſum eſt autem in quarto de Naturali auditu quòd impoſsibile eſt eſſe vacuum.

At uero neq; ex corpore aliquo contingit fieri elementa, accidet enim aliud corpus prius eſſe elementis, hoc autem ſiquidem habet grauitatem/aut leuitatem, elementorum erit aliquod. Nullam autem habens inclinationem immobile erit & mathematicum. Tale autem ens non erit in loco. In quo enim quieſcit in hoc & mouerit poſsibile. Et ſi quidem ui, pręter naturam, ſi autem non ui, in loco nihil ex ipſo erit. Quod enim fit & ex quo fit neceſſe ſimul eſſe. Quoniam autem neq; ex non corpore fieri poſſibile neq; ex alio corpore relinquitur ex inuicem generari.

Oſtenſo ꝙ ex incorporeo impoſsibile eſt corporum generationem eſſe tranſit ad oſtendendum ꝙ neq; ex corpore aliquo alio. Nam illud ex corpore aliquo ſignificat ex alio. Hoc Cō. 51.

autem oſtenſo relinquitur ex inuicem eſſe elementorum generationem. Quod autem non ex alio aliquo corpore proponens oſtendere, breuiter ipſum ratiocinatus eſt dicens. Accidet enim aliud corpus prius eſſe elementis quod eſt euidenter inconueniens. Et quia primo aliorum oportet eſſe elementa, & quia in infinitum neceſſe eſt ire, ſi generabilia & ipſa ſunt & quod illa vtiq; magis erunt elementa & non hęc quę ſupponimus, hęc enim cum inſinuaſſet euidentia exiſtentia & communiora & naturaliter. Iam obuiat ad ſermonem. Nam corpus hoc ex quo dicit elementa eſſe ſiquidem habebit grauitatem aut leuitatem erit vtiq; ſuppoſitorum aliquod elementorum. Siquidem grauitatem habeat, eorum quæ mouentur ad medium erit, ſi autem leuitatem eorum quę ad circum. Si autem nullam habeat inclinationem immobile & mathematicum erit. Hac enim maxime naturale corpus à mathematico differt eo ꝙ habet motus principium in ſeipſo. Tale autē exiſtens ſine inclinatione & non motus principium habēs nihil aliud quam mathematicum eſt, neq; in loco erit. Hoc autem & ipſum quidem ſecundū ſe inconueniens. ſ. eſſe aliquod corpus naturale non exiſtens in loco. Et aliud autem quoddā inconueniens ipſe attendit ſi non ſit in loco. ſ. nihil ex ipſo generari. In quo enim loco eſt quod ſubiicitur alicui ex quo generatur, in hoc ꝙ generatur neceſſe eſt eſſe, ſiquidem quod generatur locum eius ex quo generatur aſſumit. Si igitur non eſt in loco id ex quo generatur neq; vtiq; generabitur aliquid ex ipſo. Quod autem inclinationem nō habens non vtiq; erit in loco oſtendit per impoſſibile. Si enim eſſet in loco immobile exiſtens & quieſcens, & moueri natum eſt, & ſiquidem vi quieſcit in ipſo & moueri ad ipſum vi & præter naturā contingit. Quod autem vi mouetur omne habet aliquam & ſecūdum naturam motum, poſterius enim in omnibus eſt quod præter naturam eo ꝙ ſecundum naturam. Si autem ſecundū naturam quieſcet in loco, & moueri ſecundum naturam ad ipſum poſſibile eſt. Si igitur immobile penitus eſt neq; quieſcet in loco, neq; erit totaliter in loco, neq; generabitur aliqd ex ipſo. Si autem in loco eſt, pater, ait, Alexāder, & hac ratione adduci vacuum eſſe in quod generatur erit. Idem enim accidit quod & his qui generant corpus ex incorporeo. His autem oſtenſis merito concludit ex inuicem generari elemēta. Quoniam neq; ex incorporeo poſſibile eſt neq; ex alio corpore, vt oſtenſum eſt.

Iterum igitur conſiderandum quis modus eius quæ ex inuicem generationis. Vtrum ut Empedocles dicit & Democritus, aut ut qui in plana reſoluūt, aut eſt aliquis modus ab his. Qui quidem igitur circa Empedoclem & Democritum latent ipſi ſeipſos neq; generationem ex inuicem facientes, ſed apparentem generationem intus, exiſtens enim unū quodq; ſegregari inquiunt, tanquam utiq; ex uaſe generationem exiſtente, ſed non ex aliqua materia, neque fieri tranſmutata. Deinde & ſic nihil minus irrationabilia quæ accidunt. Eadem enim magnitudo non uidetur compacta fieri grauior. Neceſſe autem hoc dicere dicentibus ſegregari aquam ex aere in exiſtentem. Cum enim aqua quis ex aere fit, uel fiat grauior eſt.

Cõ. 52. Oſtenſo quod relictum eſt. ſ. ex inuicem generari elementa, quoniam & generabilia oſtenſa ſunt, neq; ex incorporeo, neq; ex aliquo corpore: quęrit deinceps modum generationis ex inuicem, & quoniam diuerſæ etiam de hoc fuerūt opiniones Empedocle dicente quidem ęterna elementa mixturaq; & diſgregatione horum generationem aſſignante. Anaxagora autem omnia in omnibus dicente, & generationem ſegregatione ponente Democrito etiam, & dicentibus plana congragatione & diſgregatione atomorum & planorum generationem elementorum ex inuicem faciētibus. Ad primos obuiat eos qui circa Empedoclem & Democritum & Anaxagoram commune conſiderans in ipſorum opinione. ſ. ꝙ quæ apud vnumquęq; ponuntur elementa ęternā exiſtentia tunc generari videntur, quando ab aliis ſegregantur. Nam Acragantinus Empedocles quidem quādo aqua ex aere fit, aut aer ex aqua inexiſtentia prius in commixtura actu, eſſe ſegregari videtur dicere. Anaxagoras autem non quatuor ſolum, ſed & alia omnia. ſ. ſimilaritates elementa dicens & omnia in omnibus eſſe, ſecundum prædominans autem deſignari & formari. Quando igitur plura ſegregata ignis conſtiterint, tunc videtur generari ignis. Et Democritus etiam ſuipſius elementa. ſ. atomos ex inuicem generari inquit. Et dicit tanquam ſegregatos à mixtura. Aqua enim diſſoluta, atomi qui ſegregātur in aerem conſiſtunt, tales taliter complicati. Iſti igitur: ait non generationem ex inuicem faciunt elementorum. ſed apparentem generationem, quia inexiſtens vnumquodq; elementorum quę apud ipſos ſecundum actum ſegregari aiunt, tanquam generatione ex vaſe exiſtente, ſed nō ex aliqua materia ſecundum tranſmotationem conſiſtente. Differentia autem quia quod quidem ex vaſe actu exiſtēs ſegregatur, quod autem ex materia ex eo quod potentia in id quod actu tranſmutatur. Si autem & detur ipſis, ait, ſegregationem generationem eſſe, & quidem, & ſecundum ſe exiſtens inconueniēs, & ſic nihil minus inconueniēs ſequetur. Sumens igitur ex euidentia, & eadem magnitudo compacta non ſit grauior. Neq; enim veſtimentum compreſſum grauius ſeipſo expanſo eſt, neq; conculcata lana ſeipſa laxata. Facientibus autem generationem ſecundum ſegregationem accidit hoc dicere. Si. n. aqua ſegregatione ex aere generatur nihil aliud aduenit ipſi quam cōpactio quędam & inſpiſſatio. Nam in aere aqua quidē erat ſimiliter, ſed diffuſa, ſed grauior erat aqua ſegregata quā quando erat in aere. Compactum ergo idem corpus grauius ſecundum ipſos fit. Et quidem nullam habentium grauitatem corporum cum aere leuius eſt quam ſine aere ſecundū ſe acceptum, ſi in aere & non in aqua iudicetur grauitas ipſorum. Nam in aqua quidem grauibus leuitatem facit aeris mixtura eo ꝙ aer ſupernatat aquę. In aere autem nō adhuc eo ꝙ non adhuc habeat aer in aere leuitatem, & hoc etiā ipſe dixit per hoc. Eadem enim magnitudo non videtur compacta fieri grauior. Nam illud compacta eſt ſignificatiuum huius quod eſt priuatum intercepto aere.

Adhuc autem mixtorum corporum non neceſſe ſeparatum alterum ſemper ampliorem locum obtinere. Cum autem ex aqua aer fiat maiorem occupat locum. Quod enim ſubtiliorum partium in ampliori loco fit, manifeſtum autem hoc & in permutatione. Vaporante enim & intumeſcente humido rumpuntur continentia moles uaſa propter coarctationem. Quare ſiquidem totaliter non eſt uacuum neq; extenduntur corpora, quemadmodum aiunt hæc dicentes manifeſtum id ꝙ impoſſibile. Si autē eſt uacuum & extenſio irrationabile ex neceſſitate ſemper ampliorem locū occupare quod ſeparatur.

Secundum inconoeniens adducit his aſſumens & hic tanquam euidēs ꝙ mixtorū corporum ſi alterum ſeparetur non neceſſe eſt alterum ampliorem locum occupare. Si igitur quādo ex aqoa aer fit ampliorem locum non ſolum eum quē obtinebat in aqua exiſtens, ſed etiam eo quem cum aqua obtinebat. Nam quod ſubtiliorum partium ſuſom ampliorem locū obtinet quam quod groſsiorum partium. Et ſiquidem generabatur talem non exiſtēs prius aer, rationabile eſt talē ipſum factum ampliorem locum occupare. Si autem erat & præexiſtebat talis exiſtens aer nō eſt rationabile ipſum obtinere poſt ſegregationem ampliorem locum. Perſuaſio autem eſt ex ratione ampliorem locum obtinere genitum ex aqua aerē, quia ſubtiliorum partium eſt. Adducit etiam à ſenſu euidentiam. Muſto enim in vaporem reſoluto & ſpumam conuerſo in tali tranſmutatione rumpuntur ſæpe vaſa continentia propter anguſtam ipſorum regionem. Hoc autem non neceſſe eſt ſeparatum alterum ſemper ampliorem locum obtinere dixit propter conſequenter dicendum. Quamuis enim ſit vacuum & poſſit aliqua extenſio fieri propter hoc corporum, ſed non Cõ. 53.

ſemper hoc fit, neq; ex neceſsitate, vt in aere habet. Argumētatus autem hoc prius quidē ab aqua quia grauior erit ſegregata. Deinde ab aere, quia ampliorem locum obtinet. Tertio autem à loco facit argumentationem, & dicit, ꝙ ſiquidem totaliter non eſt vacuum (vt ipſe oſtendit) in quod extendantur corpora per ſe palā impoſsibile eſt. Quo enim modo aut qualiter ampliorem locum aſſumet idem corpus ſemper permanens non exiſtēte vacuo loco aliquo ſine corpore in quem fuſio fiat ſubtilioris. Si autem eſt vacuum (vt dicunt qui circa Democritum) in quod corporum expanſio fit, quantum quidem eſt in loco poterunt extendi corpora. Irrationabile autē ex neceſsitate ſemper alterum eſt, ceu aerem ſeparatum ex mixtura ampliorem locum aſſumere. Sic quidem à principio Alexander in ſeparato vacuo cum feciſſet expoſitionem. Hoc enim vtiq; erit locus in quem extenſio corporibus fit, notabiliter ad diſperſum vacuum, tranſiuit dicens. Nam fuſionem efficere per vacui interpretationem irrationabile eſt. Secundum aliquam enim neceſsitatem aut potentiam interceptum hoc diſtendet corpora & diuidit incorporeum exiſtens ad cedendum & non ad faciendum præparatum. Adhuc autē propter quid non omnia diffunduntur/ait/ & ampliorem locum obtinent quę ſegregantur ſecundum ꝙ vacuum interceptum eſt/cauſa huius. Sed aqua quidem ex aere ſegregata nō diffunditur, ſed contrahitur. Aer autem ex aqua ſegregatus ſemper diffunditur. Fortè autem Ariſt. de diſperſo vacuo dixit argumentum totum. Hoc enim ſecundū eos qui circa Democritū cauſam eſt corporum extenſionis. Nam ſeparatum vacuum cauſa quidem extēſionis non eſt, ſed extenſis locum exhibet. Et propter hoc ſic dixit. Siquidem totaliter nihil eſt vacuum/ neq; ſeparatum/neq; diſperſum/neq; extenduntur corpora, vt qui circa Democritum interceptione vacui extēdi dicunt ipſa ſecūdum ſuipſorum naturam & mixta ſeruant, vt Empedocles & Anaxagoras voluerunt. Iſti enim ſunt qui hæc dicebant. Manifeſtum/ait/impoſsibile eſſe. oportebat enim ſeparatum aerem manere ſimilem & æqualem obtinere locum, & non vt nunc videtur ampliorem occupare. Si autem eſt diſperſum vacuum & dilatatio, vt Democritus vult irrationabile mixtos quidem atomos non intercipi vacuo, ſeparatos autē hoc pati. Et propter hoc ampliorem locum obtinere quod ſeparatur. Et ſi ſic dictū eſt erit vtiq; per priora quidem ad Anaxagoram & Empedoclem ſermonem dirigens qui non dicebat eſſe vacuum, poſteriora autem ad eos qui circa Democritum dicta ſunt concedentem interceptionem vacui.

Neceſſe autem & deficere eam quę ex inuicem generationem. Siquidem in magnitudine finita non ſunt infinita finita. Cum enim ex terra aqua fiat, ablatum eſt aliquid terræ, ſiquidem ſegregatio generatio. Et iterum cum ex derelicto ſimiliter. Siquidem igitur hoc ſemper erit, accidet infinito infinita ineſſe. Quoniam autem hoc impoſsibile non utiq; ſemper fient ex inuicem. Quod quidē igitur non eſt ſegregatione quæ inuicem tranſitio dictum eſt.

Cō. 54. Et per hanc argumētationem interimit generationem eſſe ſecundum ſegregationem ſit, tanquam omnibus in omnibus ſecundum actum exiſtentibus, vt Anaxagoras dixit. Etenim aliquid ad ipſum vſus fuit hac argumētatione. Et in primo de Naturali auditu. Ibi enim principia corporum quęrens, hic autem nunc modum generationis ex inuicem. Dicit igitur ꝙ ſi ſecundum ſegregationem generatio ſit tanquam omnibus in omnibus exiſtentibus neceſſe eſt deficere eam quę ex inuicem generationem. Quod quidem non volunt qui ſic ſupponunt, oſtenditur autem & hoc præaccepto ꝙ in magnitudine finita non ſint infinita finita. Infallibiliter autem dixit infinita finita, quāuis enim ad infinitum ſit corpora diuiſibilia, aliud eſt quod ad infinitum, & aliud quod actu infinitum, & quę quidem ad infinitum diuiſibilia, continua ſunt, quæ autem ſecundum Anaxagoram finita ſunt, non enim vnita ſunt adinuicē diſsimilis ſpeciei exiſtentia. Si igitur finita magnitudine infinita multitudine compoſita, infinitum magnitudine faciunt totum quod non infinitū magnitudine/ſed finitum. non vtiq; erit ex infinitis multitudine finitis, hoc eſt actu circunſcriptis. Hoc igitur poſito. ſ. ſecundum ſegregationem ex terra vere generatio aquę erit quando ex terra aqua fit, & iterum ex relicta ſimiliter. Siquidem ſemper hoc erit accidet infinito infinita inexiſtere finita. Non enim continuum in infinitum hęc ſectio/ ſed ſegregatio actu diſcretorum Si igitur impoſsibile in finito inexiſtere infinita finita impoſsibile ſemper ex terra illam aquam fieri, ſi ſecundum ſegregationem generatio eſſet. Deficiet ergo generatio aquę ex terra. Si igitur & ipſi volunt ex terra ſemper generari aquam, & videntur ex vnoquoq; elementorum alia generari, nō vtiq; erit ſecundum ſegregationem generatio elementorum ex inuicem.

Relinquitur autem in inuicem transmutātia uel fieri generati, hoc autem dupliciter, aut enim tranſfiguratione quēadmodum ex eadem cera fiet utiq; ſphæra & cubus, aut reſolutione ea quæ ad ſuperficies, quemadmodum quidam aiunt. Si quidem igitur trāſfiguratione fiunt, accidit ex neceſsitate indiuiſibilia dicere corpora. Diuiſibilibus enim entibus non erit ignis pars ignis, neq; terræ terra propter nō eſſe pyramidis partem ſemper pyramidem neque cubi cubum.

Cō. 55. Segregatione interempta relinquitur ſecundū tranſmutationem inuicem ex inuicem generari elementa Neceſſe enim ſi ex inuicem generantur aut actu ente vtroq; alterum ex altero ſegregari. Quod quidem neq; generatio proprie eſt, ſed apparens generatio, aut tranſmutante eo ex quo generatio in id quod generatur. Dupliciter autem/ait/& hoc, aut enim tranſfiguratione ſicut ex eadem cera fiet vtiq; ſphæra & cubus alias aliter tranſformata, aut ea quę in plana diſſolutione eius ex quo generatio/& ea quæ ex aliis planis componi eius quod generatur ſecundum tranſmutationem quę ex inuicem generatio ſequitur, vt ſi diſſoluta domo ex eadē materia alia componatur domus. Et eſt quidem etiam tranſfiguratio, ſed non adhuc vnius ſubiecti continui trāſformati, ſed plurium tranſcompoſitorum. Palàm autem ꝙ & tertius modus eſt elementorum ſecundum tranſmutationem ex inuicem generationis, quem ipſe ſegregat non ſecundum figurarum, ſed ſecundum eam aliarum actiuarum dictarum qualitatum tranſmutationem caliditatis/frigiditatis/ſiccitatis/humiditatis/quibus & alię ſimul ſequuntur. Ad primum igitur contradicit. ſ. tranſfigurationem ſecundum transformationem vnius ſubiecti. Videtur autem & hunc modum generationis ex his quę in Timęo dicuntur proponere. Nam de tranſmutationē elementorum ibi cum dixiſſet adiūgit, Adhuc autem planius de ipſo deſiderandum iterum dicere. Si enim aliquis omnes figuras ex animo formans, nihil autem transformans ceſſent ſingula in omnia, oſtendente autē aliquo ipſorum vnum & quęrente quod quidem eſt, longe ad veritatem ſecuriſsimum dicere ꝙ hoc trigonum quæcunq; alię figurę factum eſt nondū dicere hęc tanquam exiſtentia quę à medio poſito trāſcindūt, Quod autem nō tanquam ſecundum tranſplaſmationem facta ex inuicem tranſmutatione, exemplum hoc propoſuit huius ꝙ ſubiecta quidem materia manet, ſpecies autem circa ipſam tranſmutantur, quæ ante hanc literam plura exiſtentia manifeſtant, ex quibus pauca tranſcribere eſt neceſſe, cum tota ſeries literæ ſit prolixa quę intellectum facit planum. Cum dixiſſet, itaq; de elementorum in inuicē tranſmutatione, & qa quod ſemper generatur veluti hic ignis & hęc aqua nō dignū eſſe determinato nomine vocare tanquā ſemper trāſcindēs. ſ. quod ſemper tale, adiungit itaq; & ignem qui per omne talis & omne quodcunq; vtiq; habet generationē huic innata ſingula ipſorum imaginentur, & iterum inde petit ſolum illud iterum appellare eo ꝙ hoc & eo ꝙ illud vtētes nomine. Hoc autem qualecunq; quid calidum aut album/aut etiam quodcunq; aliquid contrariorum, aut etiam quodcunq; ex his nullum illorum hoc vocare. His igitur conſequēter ad exēpluta producit prius pręmiſſa de auri transfiguratione tanquā pla-

nius potentia declarare prædicta. Figura pro forma & qualicunq; ſpecie vtens, propter quod & alibi a obo dixit & formam & figuram quando dixit de materia. Suſcipit enim ſemper omnia & formam nullã vnquam nulli ingredientium ſimilem recepit nullatenus nullo modo, effigies enim/ait/ omnium iacet motum & figuratum ab ingredientibus. Quod quidem igitur non Platonis eſt transfiguratio etſi à ſermonibus Platonis accepta ſit palàm eſt. Dicit autem ad eos qui ſic ex inuicem elementa generant Ariſto. ꝙ accidit ipſis, indiuiſibilia elmta dicere ſic vt ignis pars non ſit ignis. Si enim ignis elemẽtaris eo ꝙ pyramidis figuram habet ignis eſt, ſi diuidatur vt non iam partes pyramidis ſint pyramides, nõ erit pars ignis, ignis non habens ignis figuram. Quod quidem inconueniens & in aliis, ſimiliter autem & irrationabile eſt, irrationabile.n. partem aquę non eſſe aquam, aut partẽ aeris aerem, non ſemper autem dixit pyramidis partem pyramidem eſſe, quia aliqualiter diuiſa pyramis in pyramides diuiditur, aliqualiter autem vna pars pyramis, aliæ autem non pyramides, aliqualiter autem nulla pars pyramis erit. Accidet ergo indiuiſibilia in ſimilia elementa eſſe, hoc autem oſtenſum eſt impoſsibile. Accidit autem his & illud inconueniens diuiſa pyramide. ſ. eſſe aliquod corpus quod neq; elementum neq; ex elementis eſt. Si autẽ aliquis dicat ꝙ ſicut ignis videtur in ignem diuiſos ſic & pyramis ignis in pyramides ꝙ in hoc habet ꝙ ſit ignis. ſ. eo ꝙ eſt pyramis ab aliis corporibus arguetur. Nam à cubo terræ pars ablata non adhuc in cubicam figuram transmutatur, ſed manet talis qualis ablata fuerat. Sed forte dicet aliquis ꝙ neq; ignis pyramis eſt, neq; terra cubus, ſed elementa horum & tot ignis, & minimum in ignem diuiditur, & terra in terram. Pyramis autem & cubus ſi diuidantur, corruptio elemẽtorum erit ignis & terræ, & huic accidit inconueniens: ſcilicet eſſe aliquod corpus, quod neq; elementum, neque ex elementis eſt.

Si autem planorum uel ſuperficierum diſſolutionem, primum quidem inconueniens non omnia generari ex inuicem quod neceſſe dicere ipſis & dicũt, neq; enim rationabile unum ſolum expers factum eſſe tranſmutationis, neque uidetur ſecundum ſenſum. Si ſimiliter omnia tranſmutare adinuicem. Accidit autem de apparentibus dicentibus non confeſſa dicere apparentibus. Huius autem cauſa non bene ſumere prima principia, ſed omnia uelle ad quaſdam opiniones determinatas reducere. Oportet enim forte ſenſibilium quidem ſenſibilia, ſempiternorum autem ſempiterna, corruptibilium autem corruptibilia eſſe principia, totaliter autem homogenea ſubiectis. Hi autem propter horum amorem idem facere uidentur his qui poſitiones in ſermonibus ſeruant. Omne enim ſuſtinent accidens tãquam uera habentes principia tanquam non quædam opportunum iudicare ex euenientibus, & maxime ex fine. Finis autem factiuæ ſcientiæ opus. Nihil autem quod uidetur uel apparet ſemper principaliter ſecundum ſenſum.

C6.56. Ex principio huius libri ad hanc contradixit ſuppoſitionẽ, & nunc per quindecim argumenta inſtat ad ipſam. Sed ibi quidem quærẽs ſi eſt totaliter generatio aut non. & verum omnium an aliquorum in hanc incidit ſuppoſitionem facientem omne corpus genitum & corruptibile. Hic autem modum generationis elementorum inquirens, & ꝙ ex elementis oſtẽſo, & quòd non ſecũdum tranſplaſmationem, in hanc iterum incidit ſubiectionem dicentem ex inuicem generari ſolidas figuras proxima elementa quatuor horum corporum ignis, aeris, aquæ, terrę, quę nos vocamus elementa, neq; in ordine ſyllabæ exiſtentia, vt Plato/ait/ſed adhuc magis compoſita, ſi vere hęc quidem ex ſolidis figuris componuntur pyramyde & cubo & reliquis. Figurę autem hæ ex planis, plana autem ex materia & ſpecie. oportet autem iterum recordari ſuppoſitionem ad certiorem dicendorum comprehenſionẽ. Duo enim primordialia trigona rectangula ſupponunt, hoc quidem iſoſcelum, hoc autem ſcalenum habens ſecundum longitudinem duplum minoris maius latus quod & ſemitrigonum dicunt, propterea quod ipſum eſt dimidium iſopleuri trigoni ea quæ à vertice ad baſem perpendiculari in duo diuiſi. Et à trigono quidem iſoſcelo quod & ſemitetragonum Timęus vocat, quatuor talibus in vnum cẽtrum habentibus rectos angolos coniunctos tetragonum perficitur. Sex autem talia compacta habentia angulos octo cubum perficiunt qui eſt elementum terrę. Semitrigonum autem pyramidem & octoedrum, id eſt, quod octo baſium, & icoſaedrum, id eſt, ꝙ viginti baſium efficit, igni/ & aeri/ & aquę/ diſtributa. Et eſt pyramis quidem ex quatuor iſopleuris trigonis conſiſtens, quorum vnumquodq; ſex ſemitrigona conſtituit. Octoedrũ autem ex octo quidem iſopleuris trigonis, ſemitrigonis autem ex. 48. icoſaedrum autem ex viginti quidem iſopleuris trigonis, ſemitrigonis autem. 120. Et propter hoc tria quidem hæc ex vno elemento. ſ. ſemitrigono conſiſtentia tranſmutari inuicem nata ſunt ſecundum ipſos. Terra autem veluti ex alio ſecundum genus trigono conſiſtens neq; reſolui poteſt in alia tria corpora neq; conſtitui ex ipſis. Et dicit Plato de his quod itaq; prius obſcure dictum nunc magis determinandum. Nam quatuor genera in inuicem videbantur omnia generationem habere non recte imaginata ſunt. Generantur quidem enim ex trigonis prædicta genera quatuor, tria quidem ex vno latera inęqualia habente, quartum autem vnum ſolum ex iſoſcelo trigono coaptatum. Num igitur poſſunt omnia in inuicem diſſoluta ex multis/paruis/pauca/magna/& ècõtrario fieri. Tria autem poſsibile eſt, ex vno enim omnia nata ſolutisq; maioribus multa parua ex eiſdem conſiſtent ſuſcipientia conuenientes ſibiipſis figuras. Et parua quando iterum multa ſecundum trigona diſperguntur factus vnus numerus vnius molis, magnam vtiq; perficient aliam ſpeciem. Poſt pauca autem de terra & hęc apponit. Ex omnibus itaq; quę circa genera prędiximus, ſic vtiq; ſecundum veriſimilitudinem maxime habebit. Terra quidem coexiſtens igni diſſoluta ab acuitate ipſius fertur vtiq; / ſiue in ipſo igne ſoluta/ſiue in aeris. ſiue in aquę mole fuerit, donec vtiq; ipſius fixionem ſortientes partes iterum coaptatæ ſibiipſis terra fiant. Non enim in aliam ſpeciem veniẽt vtiq; vnquam, aqua autem ab igne partita ſiue & ab aere contingat fieri conſtituentia unum quidem ignis corpus, duo autem aeris. Sic autem & de aere inducit & de igne. Quod autem in principio literæ dictum eſt ſcilicet, quod prius obſcurre dictum nunc magis determinandum, vt & Alexander bene conſiderauit dictum eſt, quia prius ex eadem materia ſupponens ipſa tranſmutari omnia in inuicem dixit, poſterius autem pro materia, trigona diuerſa ipſis ſupponens proxime non adhuc ipſa generari concedit. Inſtat autem ad hunc ſermonem dicens. Si materia ſecundum quod dicunt ſpecificatur trigonis ſecundum idem & ex his generantur corpora, propter quam cauſam non poterit terra ſubiecta materia figurari iterum ſpecificis aquæ trigonis & his quę aeris & ignis. Dicendum autem (vt exiſtimo) ad hanc inſtantiam quod materia quidẽ communiter ſubiecta alias alterius trigoni ſuſcipit ſpecies, & ſecundum hęc omnia in omnia tranſmutantur corpora circa communem materiam trigonis proxime tranſmutatis. aſsignatę autem figuræ ſi fuerint quatuor vocatis elementis ſcilicet cubus & pyramis & ꝙ viginti baſium, & quòd octo baſium veluti non omnia habentia commune proximum ſubiectum trigonum, non adhuc omnia tranſmutantur in inuicẽ/ſed tria ſolum, quę ex eodem ſemitrigono componuntur. Hoc igitur præaccipiatur potens diſſoluere & eam quæ ab Alexandro dictam inſtantiam & primam ab Ariſto dicendã. Quoniam autem ad has allatas dictæ generationis corporum ex planis quidam quidem & alii Platonicorum contradixerunt, Proclus qui ex Lycia qui fuit parum ante me Platonis ſucceſſor librum ſcripſit, eas quę hic Ariſt. inſtantias diſſoluẽs viſum eſt mihi bene habere breuiter, vt poſsibile illas ſolutiones inſtantiis ſubiungere. Quod autem ſæpe conſueui & nunc

Hæc lege in Timæo poſt aliud exordiũ dicẽdi de mũdo, ubi loquitur ad mentem Pythagoreorum.

dicere opportunum quòd nō realis aliqua diſcordia eſt Philoſophorum, ſed ad apparentiā ſermonis quę poteſt praue intelligi ſępe obuians Ariſto. parcens ſuperficialius intelligentibus Platonem, contradicere videtur ad ipſum, ꝙ & hic (vt exiſtimo) planum eſt videre. in quibus quę Pythagorico Timęo videbātur ſcripſit Plato. Etenim quòd quidem quatuor horum corporum ignis/aeris/aquę & terrę/generationis ante qualitates quę ſecundum caliditatem/& frigiditatem / & ſiccitatem/ & humiditatem/alia principia priora differentiis quæ in quāto tanquam magis cognatis exiſtētibus ad corpora inquirit, palàm eſt ex eo ꝙ illarum qualitatum differētia à figurarum differentia erat. Quæ enim ſecūdum calidum & frigidum aſſignationes vulgariter aſſignari, & à Democrito prius dicebantur, vt Theophraſtus narrat, anima deſiderante audire aliud principium corpori conuenientius quam tales actus calidi. Quòd tamen ex materia & ſpecie quatuor hæc elementa dicant generari, manifeſtat quidem breuiter ipſe Timęus dicens. Principium quidem eorum quę generantur vt quidem ſubiectum materia, vt autem ratio formę ſpecies. Propagines autem horum ſunt corpora terra/& aqua/aer/& ignis, quorū propagatio talis. Omne corpus ex planis eſt, hoc aūt ex trigonis, primordialius corpore planum accipiens & in plano trigonum. Primum enim hoc planarum figurarū eſt & in trigonis primordialiora. Et ſic ex his conſiſtentia prima, pulcherrima corpora pyramis & coelementaria. Omnia autem hæc/ ait/Plato oportet intelligere ſic parua vt ſecūdum vnū vnūquodq; quidē generis vniuſcuiuſq; propter paruitatem nullū videatur à nobis, collectis autem multis moles ipſorum videri. & ꝙ quidem vt dixi primordialiores figuras aliis qualitatibus putauerunt, palàm eſt & ꝙ veriſimili ratione tales ſuppoſuerunt figuras, quod tamen ſuppoſitionibus aſſimilantur hęc quales ſunt, & apud aſtronomos quibus ſuppoſitis eſt ſaluare apparentia, manifeſtat dicens Plato in Timęo ad eos qui circa Socratem. Si enim quoniam participatur his quæ ſecondum eruditionem viis. dicit autem mathematica per quę oſtēdere quæ dicuntur neceſſe eſt conſequi, ſi igitur oſtenſiua ſunt quæ dicuntur non penitus hęc ſunt/ſed aut hæc/aut talia. Videamus igitur iam primam inſtantiarum Ariſtotelis literam
37 reſumentes. Si autem planorum vel ſuperficierum diſſolutionem &c. Primo accuſat hanc hypotheſim eo ꝙ nō omnia generet ex inuicem. Terra enim ſecundum ipſos neq; ex alio generatur neq; hęc in aliud tranſmutatur. Cum dixiſſet autē hoc ex neceſsitate dicere ipſos tanquam aſſequens trigonorū ſuppoſitionem adiecit & dicunt. Nam & ſponte dicūt, & cauſam aſsignant quod non tranſmutatur, terram. Dupliciter igitur accuſator hoc, & à raritate tanquam non rationabile ſit coelementaribus exiſtentibus quatuor vnum ſolum ipſorum expers fieri talis tranſmutationis. & à ſenſu etiam quia ſimiliter omnia videntur tranſmutari in inuicem, ſicut & ipſe Plato in illis dixit Primo quidem quod nunc aquam nominauimus coagulatum, vt videtur lapides & terram factum videmus, Liquęfactum autem & diſgregatum rurſum idem hoc ſpiritum & aerem, aduſtum autem aerem ignem. Deinde & è conuerſo eadem cum dixiſſet adiungit circulumq; ſic procedentem in inuicem vt videtur generationē eſſe. Stultum igitur videtur propter indemonſtratorum principiorum ſuppoſitionem eam quę in ſenſibilibus euidentiam vi cogere. Quod quidem accidere his / ait. Nam de apparentibus dicentes non confeſſa apparentibus dicunt, huius aūt cauſam/ait/eſſe, non bene ſumere prima ſenſibilium principia. Oportet enim cognata eſſe his quę ex ipſis generantur vt ſenſibilium quidem ſenſibilia, æternorum autem æterna/& corruptibilium corruptibilia ſint principia. Illud, forte autem appoſuit quia non ſemper neceſſe ſenſibilium ſenſibilia principia eſſe. Nam materia principium ſenſibilium exiſtens diffugit ſenſum. Iſti autem/ait. volentes omnia ad determinatas opiniones reducere, vt quidem Alexander dicit ęterna principia vt numeros quidem ad vnitatem, corpora autem ad plana, non acceperunt propria principia. Fortè autem determinatas opiniones, determinatas ab ipſis ſuppoſitiones principiorum dicit mathematicorum. Inſinuat autem conſequenter dicendo ꝙ propter horum amorem mathematicorum dicens aſsimilantur his qui poſitiones in ſermonibus ſeruant. Poſitio autem eſt inopinata & indemonſtrata exiſtimatio, vt ſcilicet, omnes verum dicere dicentes quodcunq;. Iſti autem/ait/omne quod accidit inconueniens ſermoni ſuſtinent & ſuſcipiunt, vt & hoc ſcilicet, dicentes ipſos mētiri verum dicere videatur, propterea ꝙ valde confidant tanq̄ veris ſuiipſorum principiis. Et quia ſupra oē inconueniens incōuenīētius putant non ſeruare hæc, quāuis oportebat/ait/ quędam ſuppoſitorum principiorum non euidentia, videlicet ex euidentibus iudicare. Maximè autem ex fine ad quem reſpiciunt principia. Finis autem factiuę quidem ſcientię opus, hoc eſt effectus, ceu textiuę veſtimentum. Si enim dicat aliquis ſubiectum & materiam principiam, vt materiale textiuę eſſe ęs, arguetur oſtenſo veſtimento non ex ære, ſed ex lana facto. Sicut autem factiuę finis eſt opus/ſic ſpeculatiuę quidem ſimpliciter eſt veritas. Naturalis autem apparentibus ſecundum ſenſum principaliter & certum veritas conſiſtit. Ad hanc igitur inſtantiam Proclus ait/quod nobis ipſum contrarium dicendum eſt quòd tranſmutantes terram & immota mouentes non ſequuntur apparentia. Nuſquam enim eſt videre terram in aliam tranſmutatam. Sed terrena quidem tranſmutantur ſecundum ꝙ aere aut aqua repleta ſunt. Terra autem omnis intranſmutabilis eſt, quoniam terra ſolum velut cinis facta & calx. Nam in metallationibus humida quidem expenduntur tota, manent autem impaſsibilia quæ cinerea non quòd omnino impaſsibilis ab aliis ſit terra. Diuiditur enim ab ipſis incidentibus, partes tamen ipſius manent donec vtiq; iterum adinuicem incidentia faciant iterum ex ipſis vnum. Si autem propter qualitates dicat quis terram trāſmutari in alia, frigidam exiſtentem & ſiccam citius vtiq; terra trāſmutaretur in ignem quam aquā, quāuis tota videatur flammeſcens, terra autem ſecundum ſe exiſtens non inflammatur. Et coelum quidem/ait/neq; diuiſibile neq; tranſmutabile. Terra autem antiquiſsima exiſtens quę intra coelum diuiſibilis quidem/ non tranſmutabilis autē. Media autem & diuiduntur & tranſmutentur. Hęc & Philoſopho Proclo dicente, vt & quod dicit ad alia, elementa etiā terrę congruat & oportere quòd quæ ex eadem materia ſunt tranſmutari in inuicem materia tranſmutationem ſuſtinēte, ꝙ & Plato ipſe atteſtatur dicens. Suſcipit enim ſemper omnia & formam nullam aliquando nullam introeuntium ſimilem accepit nequaquam vllo modo. Effigiata enim naturę omnino ponitur mota & figurata ab ingredientibus. Videntur tamen illa aliter & aliter. Ingredientia autem & exeuntia entiū ſemper ſecundum mutationes in locis facta ab ipſis modo quodā difficulter dicendum eſſet. Et quòd neq; illa oportet reiicere quę paulo ante propoſita ſunt, in quibus aliqualiter quidem & terram ex aliis generari/ait. Plato, aliqualiter autem intrāſmutabilem eſſe, & vt neq; Plato ipſe ad ſeipſum diſſonare videatur, neq; Ariſto. ad Platonem. Dicendum paulo ante dicta quòd vt quidē ex eadem materia prima & terram exiſtētem tranſmutari ipſam in alia & ex aliis: ait: vt autem exiſtentem ex proximo iſoſcele trigono intranſmutabilem. Etenim quādiu trigona ſeruant ſuiipſorum proprietatem neq; terra ex ſemitrigono neq; alia ex iſoſcele fient vtiq;. Quando autē ipſa trigona detrita, iterū conſtiterint & figurata fuerit, tūc quod prius iſoſcelum/aut totum/aut pars ſemitrigonum fit, & hic terrę ex aliis, & aliorum ex terra generatio apparet. Siquidē reſolutio trigonorum vſq; ad materiam fit. Si enim non hoc, vanus qui de materia omnino informi & ſuſcipiēte omnium formas ſermo eſt.

Quid poſitio. 1. phyſi. lo1. Grām.

Accidit autem ipſis maxime terram eſſe elementū & ſolam incorruptibilem. Siquidem quod indiſſolubile & incorruptibile eſt & elemētum, terra enim ſola indiſſolubilis in aliud corpus.

Secundum argumentum hoc ad inconueniens adducens. ꝙ terram maxime eſſe elementum/ aut etiam ſolam quāuis aliis deterior videatur. Quod autem hoc ſequatur oſtendit ſic. Si terra indiſſolubilis in aliud corpus, & manet eadem: quod autem nō diſſoluitur in aliud incorruptibile: quod autem incor- C6. 85.

ruptibile primum quod autem primum aliis elementis magis alementuoi eſt, terram ipſam elementum ergo magis eſt. indiſſoiubile autem in aliud corpus dixit, quia diſſolui quidem dicebant terram, ſed in trigona ex quibus conſiſtit, non tamẽ fieri ex illis trigonis aliud aliquod corpus, ſed terram iterum. Sic quidem Alexander expoſuit breuiter cauſam ſermonis pertranſiens, propter quid enim ſolum terra indiſſolobilis in aliud corpos, equidem & alię figorę in plana diſſoluuntor / ſicut cubus, propter quid autem ſi indiſſolubilis in aliud corpus incorruptibilis. Equidem diſſoluta in plana corrumpuntur. Sed videtur hoc accuſare quod quidem Alexander breuiter ſignificauit per hoc. Non tamen fieri ex illis trigonis aliud aliquod corpus / ſed terram. Trium quidem enim vnumquodq; diſſoluitur in trigona ex quibus & alia duo componuntur, & propter hoc in aliud corpus diſſolui dicitur illud corpus quod ax trigonis diſſolutis componitur, & propter hoc compoſitum aliqualiter erat, & ex illo corpore, cuius elementa ſunt quę in ipſo plano. Terra autem etſi diſſoluatur in plana / ſed non alterios corporis plana. Et propter hoc hanc incorruptibilem dixit, qoia manent terræ plana non efficientia aliquod aliud corpus, ſed modo quodam exiſtentia terra & à terra in terram tranſmutantia. Quod autem corrumpitur in aliud ali quod trãſoiotatur. Si igitur quod incorruptibile eſſe nõ tomponi neq; diſſolui in aliud corpus ex quo componitor elemẽti propriom eſt terra vtiq; erit maxime elementom erit, quãuis ſi elementum ex quo alia generantur & in quod reſoluũtur, hęc vtiq; erit minus elementum. Et ad hanc autem inſtãtiã Philoſophus Proclus obuiat cedens huic.ſ. omnino io trãſmutabilem eſſe terram in alia tria corpora. Et dicit / ꝙ etiam Plato propter hoc primam ipſam & antiquiſsimam eorum quę intra cœlum tanqoam intranſmutabilẽ in alia & eſſe alia ſupplementa terrę in ſinibus ipſius locata aquam aereoi & qui in his quę ſub lona ignis. Ipſum autem hoc ſcilicet diuidi aliqualiter ab aliis fecit ipſam vnum aliquod elementorum eſſe. Eſt enim & diuiſio paſsio continuitatem exterminans. Si autẽ patitur & ipſa ab aliis diuiſa & agit in ipſa calcans & præmens & ſic deterens merito condiuiſa eſt ad alla à quibus & patitur & in quo agit ſecundum eandem aliqualiter paſsionem. Diuiſio.n. vtraq; etſi aliter quidem diuidantur ſubtiliora acuitatibus, vt in artib⁹ ſerrę terebra & terebella, aliter aũt groſsiora calcantia & prēmẽtia, vt funes nautici & cocleare, hęc quidem Philoſophus. Forte autem, vt & prius dixi etſi non oiox terra tranſmutetur in alia, ſed in commonem materiam etiã ipſius reſolutio & terram ex aliis / & alia ex terra facit generari. Et vide quomodo hoc conſonat his quę fiunt. Quãuis enim terra & agat io alia & patiatur ab ipſis, ſed ſine tẽpore & vix. Non enim ſic ab igne terra patitur / vt aer & aqua, ſed neq; ab aqua aut aere, vt alia. Oportebat enim in veritate circa cẽtrum vniuerſi ſubſiſtentem neq; ſecundum ſubſtantiam facile mobilem eſſe neq; ſecundum operationem. Quare autem antiquiſsima ſit terra eorum quę intra cœlum corporum, Plato quidem non dixit cauſam. Timęus autem in libro quẽ Plato tranſumpſit / de terra ſic ſcripſit. Antiquiſsima autẽ eſt eorum quæ intra cœlum corporum, noſquam aqua genita eſt ſine terra, non etiam aliquis aer ſine humido ignisq; deſertus ab humido & materia quam exureret, non vtiq; permanebit. Quare radix omnium & baſis aliorum terra. in ſinibus autem terrę aer & ignis locata ſunt non quę pura, ſed ſtagnãtia. Et ſomma terræ in Phędone Plato collaudat tanquã vſq; ad æthera extenſa, multum fabulis & enigmatibus vtens (vt exiſtimo.) Nam & fabulam vocat de ipſa ſermonem. Alexãder autem & propriam inſtantiam adduxit his qui dicunt in plana diſſolui terram & non tranſmutari in aliud corpus. Si enim corpus exiſtens / ait / terra & locum obtinens diſſoluitur in plana trigona & non tranſmutatur in aliud aliquod corpus erit vacuus locus quem diſſoluta terra obtinebat. Quare ſi non eſt vacuum ſecundum ipſos neq; totaliter vtiq; terra in plana forte elementa diſſoluetur. Poteſt autem communis hæc dubitatio eſſe. Etenim aliis elementis diſſolutis trigona non immediate in aliud corpos conſtringi aiunt, ſed manere aliquo tempore diſſoluta. Et ſiquidem mathematica trigona dicebant haberet rationem inſtantia. Si autem naturalia ipſa dicunt & grauitatem habentia, palàm eſt quòd & ipſa locum obtinent diſſoluta & æqualem ſimul omnia illi quem compoſita obtinebant. Hanc autem inſtantiam Ariſtoteles quartam adduxit.

At uero neq; in diſſolutis triangulorũ prętermiſſio rationabilis. Accidit autem & hoc in ea quæ ad inuicem tranſmutatione propter ex inæqualibus multitudine conſtare triangulis.

Iuxta dicta de terra his qui ex planis dicunt corpora cum obuiaſſet, nunc ad ea quæ de aliis tribus elementis inſtat, & de terra quidem quòd non tranſmutatur in alia & ex aliis cum accuſaſſet, in tribus autem quæ dicontur in inuicem tranſmutari, inconueniens adducit. Hoc ſcilicet, ex inęqualibus numero trigonis compoſitis ipſis iſopleuriſq;, & ex quibus iſopleura componuntur accidere, & dum generatur ex aqua aerem, aut ex aere aquam, negligi aliqua trigona. Si enim aqua quidẽ eſt ex viginti trigonis iſopleuris, aer autẽ ex octo, ſi ex aqua diſſoluta aer fiat, vno aqueo corpore in viginti trigona diſſoluta, duo geoerantur aeris, & quatuor trigona negliguntur. ac ſi dicat aliquis fruſtra ſunt, & ſi ex aere aqua fiat tribus aeris diſſolutis corporibus in vnius aquę conſiſtentiam quatuor iterum abuodant. Non enim vtiq; / ait / Alexander aqua & ignis erunt vt quatuor trigona ignis fiant, vt in Timęo dicitur. Tranſmotatur enim quidem in aquam aer infrigidatus & inſpiſſatus, noo poteſt hęc cauſa generatiua eſſe ignis. Eſt aotem aliqualiter non inconueniens dicere ex oeceſsitate quando ex aere aqua fit debere ſempér & ignem generari. Hęc quidem Alexander. Plato autem ſi quid intelligo, aquam quidem & ignem ſimul non dicit generari ex aere, ſed ex vna parte aeris diſſoluta duo geoerari corpora ignis. Ex aqoa autem vnum quidem corpus ignis, duo autem aeris igna & aere efficientibus aquam & in ignem tranſmotantibus. Ipſom vero hoc ſcilicet manere aliquo tempore quædam trigonorum neglecta plane concedit Plato in terra dicens quòd diſſoluta videtur donec partes ipſius fixionem ſortientia terra fiant. Et ꝙ hoc inconueniens quando & quę apud nos dicuntur elementa diſſoiuto compoſito ſępe manent per ſe donec vtiq; iterũ coaptentur. Philoſophus autem Proclus in reſolotione quidem aquę in aerem, quoniam ignis reſoluens eſt, duas / ait / aeris fieri partes & vnam ignis. Quando autem ècontrario ex aere aqua fit tribus aeris partibus reſolutis comprehenſa quatuor trigona ab eadem cauſa ſcilicet, compacta cum duabus partibus aeris concreta & ipſa vnam partem aquæ faciunt. Nihil autem mirum / ait / & in forma quędam ferri. in omnibos enim tranſmutationibus eſſe aliquid ſine ſpecie vſq; ad aliquid concedendum eſt, obtentum autem à ſpecia aliqua cedere in obtinentis naturam. Etenim & nos vtiq; confitebimur in ea quę ſecundum nos elementorum tranſmutationa monere aliquas partes ſæpe ſemigenitas.

Adhuc autẽ neceſſe his qui hęc dicunt non ex corpore facere generationem. Cum enim ex ſuperficiebus fiat, non ex corpore erit factum.

Quartum inconueniens adducit ſcilicet, corporis facere generationem ſimpliciter corporis, ſed non alicuius. ſi autem corpus ſuper corpus fiat oſtendit prius ꝙ neceſſe vacuum ſeparatum eſſe. quod neq; iſti volunt. Corpus enim ſi generetur ex incorporeo generatur. oportet ergo regionem eſſe vacuũ ſoſcepturam genitum corpos. Si igitur ex planis dicunt generari corpus, non ex corpore erit genitum. Nam planum longitudinem & latitudinem ſolum habet. Ad hoc dicit Proclus quòd naturalia plana nõ ſunt, ſine profunditate. Si enim corpus albedinem quę in ipſum incidit diſtendit, multo magis continentia ipſum plana. Si aotem habent profunditatem non adhoc ex incorporeo ignis generatio, ſed ex ſimpliciori corpore quod magis compoſitum eſt ſemper fit.

Adhuc autem neceſſe non omne corpus dicere diuiſibile, ſed oppugnare certiſsimas ſcientias.

Etenim

Cõ.58.

Cõ.59.

Etenim intellectuale quidẽ accipiunt diuiſibile mathematicæ. Hi autem neq; ſenſibile omne ſuſcipiunt propter uelle ſaluare ſuppoſitionem. Neceſſe enim quicunq; figuram faciunt uniuſcuiuſq; elementorum, & hac determinãt ſubſtantias ipſorum, induuiſibilia facere ipſa. Pyramide enim aut ſphæra diuiſa aliqualiter, non erit quod relinquitur ſphæra aut pyramis. Quare aut ignis pars non ignis, ſed erit aliquid prius elemento, propter omne eſſe, aut elementum, aut ex elementis, aut non omne corpus diuiſibile.

Cō. 61. Quintum argumentum hoc & iam aliqualiter prędictum. Hoc autem argumentum communiter ad figurantes prima corpora dicitur, ſiue vt ex planis, ſiue vt Democritus. Deducit autem ad alterum duorum inconuenientium. Nam figura determinantes ſubſtantias elementorũ, velut pyramide ignẽ & octoedro aerẽ & alia, vt dictũ eſt, aut indiuiſibilia dicẽtes ipſa, coguntur non oẽ corpus diuiſibile dicere & aduerſari mathematicis ſcientiis contrariſſima ipſis dicentes. Ille quidem enim & intellectuale corpus quod ſubiicitur ipſis, intellectuale enim ex abſtractione à ſenſibili factum diuiſibile accipiunt, iſti autem neq; ſenſibile. Ex hoc quidem inconueniens accidit ipſis, indiuiſibiles figuras dicant. ſ. aduerſari certiſſimis ſcientiis. Si autem propter diffugere hoc dicant diuidi ipſas pyramide aut ſphęra. Quoniam ignem dicebant ſphęram qui circa Democritum, diuiſa aliqualiter. i. ſecundum aliquem modum diuiſa. Pyramide quidem plano ęque diſtante baſi. Sphęra autem vt vndiq; ęqualiter circũtullatur, quod quidẽ apud centrum manet ſphęra, & quod apud verticem pyramis. Reliqua autem neq; ſphęrę ſphæra eſt, neq; quod pyramidis pyramis. Sed ſi hoc, inconuenientia aſſequentur. Etenim pars ignis non erit ignis, neq; enim pars altera pyramis neq; ſphęra. Hoc autem inconueniens, pręter apparẽtia enim eſt. Nam pars ignis videtur ignis. Et adhuc etiam ſi omne corpus aut elementum aut ex elementis eſt, pars autem pyramidis non ex elementis corpus exiſtens, elementum ergo eſt & pyramidis ſimplicior pars ipſa conſiſtens. Quare & magis elementaris primo elemento & prius illo. Si igitur neceſſe hæc ſufferre inconuenientia ſermonem figurãtẽ prima corpora, aut quod dictum eſt prius. ſ. non omne corpus diuiſibile facere. Secure autem dixit pyramide aliqualiter diuiſa, patet enim & in pyramides diuiſi ſi plano per verticem ſecetur. Palàm autem ꝙ hę ſectiones non ſeruant trigona iſopleura pyramidum. Ad hoc autem Proclus obuians conquęritur aduerſus facientem ignem pyramidem & non manentem in Platonicis ſuppoſitionibus. Dicente Platone pyramidem ſphęra ignis, ſed non ignem Nam ignis collectio pyramidum propter paruitatem inuiſibilium ſecundum vnam neq; donec vtiq; in ignem diuidatur ignis in pyramides diuiditur, vna autem pyramis nõ adhuc ignis, ſed elementum ignis inuiſibilis exiſtens propter paruitatem. Si igitur hoc diuidatur pars ipſius neq; elementum neq; ex elementis eſt. Siquidem non in pyramides autẽ in plana diuidatur. Et quid mirum eſt ſi fuerit aliquid inordinatum in his quæ hic ſunt corporibus, nam & in ea quę ſecundom nos elementorum tranſmutatione eſt aliquid inordinatum. Dicet vtiq; Proclus fiunt quędam differentię quę & peſtilenciales conſiſtentias faciunt toti generi in id quod pręter naturam euertentes elementa. Quid autem & impoſſibile, ait portionem hanc captam & à continentibus ſpecificatam informari iterum in pyramidem aut in aliud aliqood elementorum aſſimulatam continentibus ipſam & pręmentibus. Sed ſi hoc eſt quę opportunitas diſſolutionis in plana & non contentum corpus à continente tranſmutatur. Forte igitur vna pyramis quando vim patitur citius in plana diſſoluitur. Siquidem conſiſtens ſecatur, ſi autem & diuidatur eadem, aut planum, quoniam & hęc corruptibilia ſunt eo ꝙ diuiſibilia ſunt, materia iterum alterius fiunt aut cum inuicem aut cum aliis adiunctis partibus diuiſis.

Totaliter autem tentare ſimplicia corpora figurare irrationabile eſt. Primum quidem quia accidet non repleri totum. In planis quidem enim tres figuræ uidentur implere locum trigonum & tetragonũ & hexagonum, in ſolidis autem duæ ſolum pyramis & cubus. Neceſſe autem plures his ſumere propter plura elementa facere.

Sextum argumentum ad dictas figuras elementorum eſt oſtendens quòd ſiquidem dictis figuris figurata ſunt elementa neceſſe eſt vacuum eſſe. Quod quidem neq; qui plana dicẽtes volunt. oſtendit autem ipſum ex eo ꝙ quadam figurę paucæ & in planis & in ſolidis cõplere poſſunt locum qui circa vnũ ſignum, vt nihil relinquatur vacuum. In planis quidem trigona & tetraguna & hexagona ęquilatera & ęquiangula. Trigona quidem ſex, tetragona autem quatuor, hexagona autem tria. In ſolidis autem duo ſola implent locum qui circa vnum punctum. ſ. pyramis & cubus. Quorum hoc quidem ignis, hoc autem terrę elementum. Et pyramides quidem duodecim implent, cubi autem octo. Si igitur alia elementa. ſ. octoedrum & icoſaedrum non implent locum, neceſſe vacuom eſſe inter medium & in aere & in aqua. Sola autem ignem & terrã non habere intermedium vacuum inter inſenſibiles illas propter paruitatem pyramidis, & cubos ex quibus compoſitis ſenſibilia ſunt ignis & terra potentibus implere locum. Sed neq; inuicem ſecus poſita implebũt locum velut cubo icoſaedrum aut octaedrum vel pyramidi. Ex his autem compoſitis mondus, vacuum ergo in mundo relinquitur. Quod autem ſolæ dictę figoræ ęquilaterę & æquiangulę in planis & ſolidis implent locum qui circa unum ſignum ita vt neque vacuum aliquid relinquatur potens aliquam aliam figuram ſuſcipere pręter pręexiſtentem in loco neq; excedont locum figurę, ſed ſemper ſubdeficiens ſpatium ſimilibus figuris occupatur & repletur, oſtenditur duobus quibuſdam pręacceptis. Vno quidem quòd ſi ab eodem puncto ducantur quotcunq; rectæ lineę ad vtramq; partem puncti qui apud punctum anguli omnes quatuor rectis æquales ſunt. Hoc autem oſtenditur ex decimotertio theoremate primi elementorum, cuius propoſitio talis eſt. Si recta ſuper rectam ſtans angulos faciat, aut duobus rectis ęquales faciat, palàm enim quòd ſuperſtante recta educta & qui ſecundum verticem anguli, aut duo recti, aut duobus rectis ęquales erunt. Et quotcunq; alię per idem punctum ducantur rectę quatuor rectis angulis nihil apponunt. Hoc igitur pręaccipiendum, & quòd omne pentagonum angulos tot rectis æquales habet quantus eſt duplus numerus numeri dualitatem minoris multitudine angulorum trigonum quidem duobus rectis, quia dualitate minor multitudine angulorum ipſius vnitas erat, huius autem duplum dualitas. Tetragonum autem propter eadem quatuor, pentagonum autem ſex, exagonum autem octo. Et conſequenter his pręacceptis, quoniam omnis qui apud vnum punctum locus quotcunq; habeat angulos quatuor rectis ęquales habere & facere hęc, complent locum exiſtentem quatuor rectorum angolorum & neque pluriom neque pauciorum, vt dictum eſt. Quę autem non faciunt quatuor rectis ęquales eos qui apud punctum, angulos ſiquidem pauciores quam quatuor faciunt, vacuum relinquunt locum. Si autem plures, excedunt locom figurę. Quoniam igitor omnes trigoni tres anguli duobus rectis ęquales ſunt. Ipſius autem ęqui anguli vnuſquiſq; dimitoy recti eſt, ſi apud punctum ſex trigona ęquilatera & æquiangula conſtituantur, qui apud punctum ſex anguli à duabus partibus recti exiſtentes quatuor rectis ęqualem obtinent locum. Similiter etſi quatuor tetragona apud vnum punctum conſtituantur quatuor rectis ęquales faciunt angulos, quia recti ſunt qui tetragoni. Quoniam autem exagoni angulus vnius erat recti & tertię. Siquidem ſex anguli rectis octo exiſtebant ęquales ſi tria exagona apud vnum punctum conſtituantur, tres ipſorum anguli quatuor rectis ęquales erunt & implebunt locum. Et Potamon quidem breuiter vt Alexander narrat, dictarum figurarum impletiones in deſcriptione tradidit. Eſto enim, ait

Cō. 62.

& poſſunt tranſmutari adinuicem ſeparatis his quæ ſecundum paſsiones differentiis. C6,64.

Septimum hoc & ipſum deſtruens hoc. ſ. ſecũdum figuras has quæ ſecundom elementum ſubſtantiam determinare ex eo ꝙ non oportet totaliter ſecundum propriam aliquam figuram ſpecificare ipſa. Ratio autem ex diuiſione procedit ſic. Si his figuris determinatum eſt, ꝙ elementorum / aot permanent figurę ipſorum, vt & maneant entia, quæ quidem ſunt, aut nõ permanent, ſed transformãtor. Sed ſiquidẽ permanet elementi figura non vtiq; totum elementum omniquaq; attinget continens. Si videntur omnia ſimplicia corpora figurata continente loco, maxime autem aqua & aer. Nam & terra ipſa pora ſuſcipiente ipſam configuratur. Lapis enim non eſt ſimplex corpus neq; noda terra. Et ignis etiam ſi quis in aliquo loco vel vaſe detineat, vt non diffundatur configuratur continenti. Aqua autem & aet euidenter videntur. Impoſsibile ergo manere elementorum figuras has. Si aotem transformantur & abiiciunt figuras continentibus figurata, conſequetur nõ adhuc ipſa eſſe aquam aut ignem, ſi his figuris erãt ſubſtantiata. Quare ſi neq; permanere in ipſis figuras poſsibile eſt, neq; abucere, neceſſe autem horum alterum: nõ vtiq; habebunt proprias figuras determinatas. Si autem & cõfluentia aere & aqua, palàm ꝙ non propriam figuram habent. Si autem non ſeruant noo vtiq; erit, hoc quidem aer, hoc autẽ aqua, ſiquidem in tali figuratione habebant eſſe hęc. Erunt igitur alia corpora quæ neq; elementa neq; ex elementis: quod quidem inconueniens eſt. Quare non vtiq; habebunt figuras proprias prima corpora. Sed videtur / ait natura ipſorum per infigurationem ſignificare nobis hoc, quod etiam ſecundum rationem eſt tale. ſ. elementa hæc habere rationem materię ad ea quę generantur ex ipſis. Materia enim ſuper omnia & formam nullam quidem nulli introeuntium ſimilem accepit nequaquam nullatenus, vt non impreſſas ſpecies male exprimat ſui aſpectu repræſentans / Hęc enim in Timęo de ipſa ſcripta ſunt. Sic igitur & elementa in compoſitorum corporum generatione eorum quę propriis figuris non ociose determinata ſunt nullam propriam figuram afferre conuenit. Cum dixiſſet autem quòd & elementa oportet putare tanquam materiam eſſe compoſitis, argumentum adiecit huius ſcilicet poſſe tranſmutari in inuicem ſeparatis his quę ſecundum paſsiones differentiis & ſecundum eam quę in ipſis materiam ab aliis ad alia tranſmutantia. Sic quidem igitur hic breuiter inſinuauit modom eius quę ex inuicem generationis elementorum, quia manente materia, his aotem quæ ſecundum paſsiones differentiis variatis ex inuicem generantur elemẽta. Hoc autem in his quę de generatione & corruptione oſtendet. Dicent autem vtiq; qui prima corpora figurant ꝙ materia manente, his autem quæ ſecundum figuras differentiis primis variatis ex inuicem elementorum generatio fit. Proclus autem ad hoc ſeptimum argumentum inſtans ꝙ non concedit propriam figuram habere elementa. ſiquidem neq; manſiuam ipſam poſsibile habere neq; abiectam. Non totaliter / ait: quatoor horum corporum his figuris figuratę ſunt, ſed horum elementa. ſ. parua illa & inuiſibilia, ex qubus conuenientibus fiunt ſenſibilia, hęc ignis & aqua & reliqua. Tota autem ſphęram redacta ſunt coaſsimilata cœlo vndiq;. Singula enim habent aliquid melius proprietate ſuipſorum ex diuinioribus / ſicut & circulare motum qui cœlo appropinquat. Palàm igitur ꝙ vltima pyramidum quę apud continens etſi planorum ſine trigooorum, ſed conuexa fiunt conſtricta, vt adaptentur concauitati cœli. partes autem quando in aliis exiſtentes velut in vaſis configorantur ipſis noo perit elementorum figura. Nã continentia / ait / ex rectilinearibus elementis ſunt, & nihil prohibentur conuenire inuicem. Nos autem putãtes cylindricas aut ſphęricas continentium videre ſuperficies eo ꝙ latet ex rectilineis & ipſas eſſe dubitamus. Erant autem igitur omnia & continentia ex quibus & contenta & adaptantur omnia inuicem ſecundum plana. Forte autem hoc dicendum quòd ſi continentia ab arte aut natura vim paſſa ſphęrica facta ſunt. Nihil mirum & ab illis quæ continentur bene plaſmabilia exiſtentia conuexa fieri.

Ad hæc autem qualiter contingit fieri carnem & os, aut quodcũq; corpus continuorum. Neq; enim ex ipſis elementis contingit propter non fieri continuum ex compoſitione, neq; ex ſuperficiebus compoſitis. Elementa enim generantur compoſitione & non quæ ex elementis. Quare ſi quis certe loqui uoluerit & nõ ex trãſitu rõnes ſuſcipere, tales uel ipſos auferentes uidebit generationem ex entibus.

Octauom hoc communiter ad eos qui compoſitione magnitudinom ſiue atomorum, vt qui circa Democritum dictæ ſiue planorum vt Timęus, eam quę ex inuicẽ generationem corporum faciunt. Et oſtendit ipſos etiam interimere generationem totaliter. Quomodo enim / ait; contingit carnem aut os / aut quodcunq; aliud continuorum corporum generari, ſi neq; ex elementis contingit generari, neq; ex planis, elementa autem dicit ſecundum Democritom quidem atomos, ſecundum Timæum autem prima quatoor corpora pyramidẽ & cubum & reliqua. Si enim ex compoſitione quidem horũ elementorum ſecundum tactum coompoſitorum continuum non fit, corpora autem ſont continua, corpora non vtique erunt ex elementorum compoſitione facta. In ſecunda figura concluſio. adhuc autem / ait / Alexander in eo qui adinuicem tacto non implent locum elementa, neq; quę atooia, neque omnes figurę, ſed neceſſe eſt eſſe vacuum intermedium, vt prius dictum eſt. Sed hoc qoidem. ſ. eſſe vacuum non videtur his qui circa Democritum inconueniens eſſe. illud autem & his & aliis accidit. ſ. non fieri quod componitur continuom. Sed dicet vtiq; aliquis forte ꝙ plana propterea ꝙ ſine profunditate ſunt, facile poſſunt continuari, ſed elementa / ait / hoc eſt pyramis & reliqua generaotur planorum compoſitione, ſed non quæ ex elementis componuntur corpora. Si igitur neq; ex elementis, neq; ex planis non vtiq; generabitur ſecũdum ipſos corpus continuũ. Si igitur. aliquis / ait / non ex trãſitu ſermones eos qui de elemento dicunt, ſuſcipiat, ſed intelligit quomodo ſi eſt generatio, corpora ſunt quę generantur, corpora autem continua ſunt. Continua autem non vtiq; generabũtur ſecũdũ hunc modũ quẽ dicũt, interimẽtes ipſos videbit gñationẽ ex entibus. Proclus aũt & ad hęc, nõ ex aere / ait / ſolo neq; ex aqua ſola fit cõpoſitio. In his igitor quę minorũ partiũ intermedia eorũ quę maiorũ partiũ intercepta cõplẽt locum & nullum relinquunt vacoũ. Si autẽ parathesis. i. ſecus poſitio eſt / ait / & non vnio: nõ mireris, oportebat enim ipſa diſtare ſeipſis abinuicem. Neq; hoc mirum, nobis enim ſunt talia his qui ex mollibos intrinſecis conãtur premere illa quę nõ nata ſunt ex maioribus planis cedere his quę ex minoribus, & non nata ex firmioribus his quæ ex facilius mobilibus cedere. Et hęc quidem dicta ſunt oiedioctiter ad Alexandrum maxime dicentem non impleri locum in compoſitione atomorum aot figurarum. Ariſto. autem inſtantia quę dicit, carnem & os, & talia continua eſſe, nõ generari autem ex tãgentibus continoum, figurata autem elementa ſecũdum contactum componi quomodo ex dictis ſoluitur? aut videtur Philoſophus nõ aſſentiẽs huic. ſ. proprie cõtinua & vnica eſſe corpora, iterum in ea ex quibus compoſita fuerũt diſſoluta. Forte enim neq; ſecũdum eos qui elnta dicunt quatuor, prima ignẽ & terram & intermedia cõtinua proprie ex ipſis & vnita gñantur corpora. Sed hæc quidem coapplicãtur inuicẽ ſecundum parua compoſita. incarnatione autem oſsis ſpecies ſuperueniẽs viſam cõtinoitatem & vnionem facit. Quod & in corporibus his qui ſecũdum parua ſecus ponũtur, accidit vnã quãdam mixtam ſpeciem apparere. Talia. n. vidi veſtimenta ex diuerſis coloribus hñtia fila & texturam, quãuis ſecus poſita / igil inuicẽ quatuor elnta qualitates ſibi tradãt & alterẽt aliqualiter inuicẽ ad ſeipſa, tamẽ corpora ipſa nõ penetrãt ſeſe inuicem, neq; vnita ſunt adinuicẽ, neq; trãſmutata ſunt in inuicem perfecte. Probat autem hoc ꝙ in corruptione ſeparantur, iterum elementa & vnomquodq; in totalitatem propriam cedit tãquã actu inexiſtentia. Si enim in compoſitione perdidiſſet vnũquodq; ſuipſius ſpeciem qũo in corruptione compoſiti iterum ipſam aſſumeret? quamuis. n. in compoſito

tranſmotentur. inuicem aliqua, & aqua quę in nobis in aerem conuertetur, & aer inflammetur, ſed corpora ipſorum tactu copulata ſunt & aliquid ſupereſt, & colię ei quæ ſecundum artes proportionale eſt, neq; colla autem continua facit, neque enim externuniatur in collatorum vltima, ſed ſicut pluribus lampadibus conuenientibus omnium flamma miſcetur & vna videtur eſſe, ſeparatis autem lampadibus ſimul abſtrahitur conueniens vniuſcuiuſq; flamma, & lumen quod à flamma: ſic & quatuor elementoruo conuentus, corporum ſecus poſitorum & coalterantium inuicem qualitatibus decorem quendam inſinuat, ſicut à diuerſis ſonis componitur melodia contemperata ea quę ſecondum paroa ſecus poſitione & viſa eſſe vna. Tale enim aliquid & quę dicitur complexio eſt corporum inuicem ſecus poſitorum quamdiu vtiq; ſecus ponuntor coalteratio.

At uero & ad paſsiones & uirtutes & motus incongruæ figuræ corporibus & ad quæ maxime reſpicientes ſic diſtribuerunt, puta quatum ignis facile mobilis eſt & calefactiuus & incenſiuus. Hi quidem fecerũt ipſam ſphæram, hi autem pyramidem. Hæc enim maxime facile mobilia quidem propter minima tangere & nequaquam firmiter iacere. Maxime autẽ calefactiua & incenſiua, quia hæc quidẽ tota eſt angulus, hæc aũt acutiſsimi anguli. Incendit autem & calefacit, ut aiũt angulis. Primum quidem igitur ſecundum motũ utriq; peccauerunt. Si enim & ſunt maxime facile mobiles hæc figurarum ſed non ignis motu bene mobilis. Qui quidem enim ignis ſurſum & ſecundum rectum. Hæ autem facile mobiles eo qui uocatur uolutatio. Deinde ſi eſt terra cubus propter firmiter iacere & manere, Manet autem nõ ubi contingit, ſed in ſuipſius loco, ex alieno autem fertur nõ prohibita, & ignis autem & alia ſimiliter, palàm q; & ignis & unumquodq; elementorum, in alieno quidem loco ſphæra eſt aut pyramis, in proprio autem cubus.

Cõ. 65. Bonum hoc argumentum ſuppoſitionem figurarom arguens tanquam non obtinentem quod intẽdit propter quod ſuppoſita fuit. Etenim ad paſsiones & ad virtutes & motus quę maxime aſpicientes ſic figurauerunt, inconſonę figuræ corporibus ſunt. Dicit autem paſsiones quidem paſsioas vocatas qualitates ceu caliditates & tales. potentias autem ſecũdum quas qui ſecundum naturam motus fiunt grauitates leuitates. Motus aotem eos qui ſecunduo locum aut virtutes quidem facientium ad faciendum pręparationes ceu ſecundum quam calefacit quod calefacit. Paſsionem autem ſecundum quam calefit quod calefit. Motus aotem qui intermedius amborum ſcilicet calefactio. Sed in ſequentibus quidem ſic magis ipſa diuidit. Nunc autem ſecundum priorem dictã adſectionem, primo igitur quòd in hæc aſpicientes diſtribuerũt figuras corporibus, & ſic quòd non adipiſcitur intentũ oſtendit. Quoniam facile mobilis / ait: eſt ignis & calefactiuus & vſtiuus, qui quidem circa Democritum fecerunt ipſum ſphęram, qui autem plana pyramidem. Nam ſphęra quidem facile mobilis propterea quòd in puncto tangit ſubiectum planum. & vt Plato / ait / ſuper minimum pedem vadit. Pyramis autem quia trigonis continetur quę minima ſunt rectilinearũ figurarũ, & pp hoc ſedẽ minimã habẽs, & pyramis minime occupat, & ẽt diuiſibile exiſtens trigonũ ſibupſi, eo q; nõ habet angulos angulis cõtra repentes, & nõ latera lateribus vt tetragonũ, ſed latera angulis facile repit / ſicut in libra propter diſsimilitudinem eorum quæ ex contrario, & maximæ calefactiuę & vſtiuę hæ figurę videntur, quia vt aiont vrunt & calefaciunt angulis corpora & diſgregantia & diuidentia ſubtiliter. Eſt aotem pyramis quidem acutiſsimi anguli, quod aotẽ ſphęricum totum angulus eſt. Si enim conflexum eſt, angulus eſt. ſphęra autem ſecundum totam ſeipſam conflexa eſt, merito tota angulus dicitur. Cum dixiſſet igitur qualiter adaptãtur paſsiones & motus corporibus, oſtendit q; ſecundum modũ vtriq; peccauerunt ab intentiooe, & qui ſphęram & qui pyramidem idem fecerunt propter facilitate motus. quãuis enim faciliime mobiles hę figurarum ſint, eo quod minimo tãgunt ſuppoſitum & minimę expanſæ ſunt, tamen ſecundum otũ ignis non ſolum facile mobiles non ſunt, ſed neq; habẽt totaliter ipſom. Nam motos quidem ignis ſurſum & ſecundum rectum eſt, hęc autem facile mobilia ſecundum volutationem. Facile enim vertibilia ſunt & facile volutabilia. Quę igitur vtilitas horum corporum ad facilitatem motus ignis. Deinde / ait / ſi propter hoc cubus eſt terra eo q; dilatatur & manet, quia manſiua hæc figura. Vnumquodq; autem elemẽtorum in proprio quidem loco manet ſecondum naturam. Mooetur autem ex alieno ad proprium non prohibitum, patet q; vnomquodq; elementorum in alieno loco ſphęra eſt aut pyramis, in proprio autem cubus. Et concludens ſermonem ſic, & ignis & terra & aliorum vnumquodq; in proprio loco manens, quod manet cubus, vnumquodq; ergo in proprio loco cubus eſt. Et iterum vnũquodq; in alieno loco mooetur, quod mouetur ſphæra eſt, aut pyramis, vnumquodq; ergo in alieno loco / aut ſphæra / aut pyramis, quare & ignis erit cubus & terra ſphæra Eſt autem dignum attendere quòd & Ariſt. nõie Platonem putare terrã manſiuam, ſiquidem propter hoc cubam ipſam dicebat, eo quod expãſa eſt & manet. quare quando in pręcedenti libro ſllomenam & motam terram à Timæo dicit dixit, ad eos qui ſic verba Timęi intelligebaot obuiauit. ſed videamus quid, ad hanc argumentationem oppoſuit Proclus. Dicit igitur q; etſi in propriis locis ſint elementa non ſine motu ſunt quę ex facile mobilibus figuris componuntur. Mouentur enim pyramides ſuper diſsimilitudinem verticis ad baſem. Sic autem & aeris elementa & hęc in proprio loco exiſteotis ſemper fluentibus aſsimilantur, & elementa aquę ſuperconcuti amant. aduertuntur enim vertices baſibus ſimilium & pulſæ concutiunt totum in quo loco vnumquodq; eſt. Motum autem ſic circularem imitatur lationem non à medio neq; ad medium mota, ſed circa inuicem verſa io ſuipſorum loco. Elemẽta autem terræ manent, quia vertices habent baſibus eaſdem. Agit autem nullum ſimile in ſimile / ſiue ſecundum figuram / ſiue ſecundum virtutem / ſiue ſecondum magnitodinem habeat ſimilitudinem.

Adhuc autẽ ſi calefacit & ardet ignis propter angulos, omnia elementa erunt calefactiua, magis autem forte alterum altero. Omnia enim habent angulos puta & quod octo baſium. Democrito autem & ſphæra tanquàm angulus quidem ens ſecat tãquàm facile mobilis. Quare different per magis & minus. Hoc autem quod ſit falſum, manifeſtum.

Oſtenſo quòd motibus non conſonant figurę, conſequenter oſtendit quòd neq; paſsiuis qoalitatibus. Si enim propter angulos calefacit ignis, & eſt angulus calefactiuus, quia inciſiuus eſt. Sic enim & Plato termon, id eſt, ſecans aliquid confitetur, id eſt, interſectio propter motum. Si omnia elementa habent angulos omnia vtiq; erunt ſectiua calefactiua, & ſolum different per magis & minus aliquod alio calefacere. Sed hoc falſum eſt, vt palàm ex eo quòd quædam elementorum non ſolum non calefaciunt, ſed etiam infrigidant. Falſum ergo & antecedens ſcilicet, quòd propter angulos calefaciat ignis. Dicit itaq; & ad hoc decimum Proclus quòd male accipitur angulum eſſe calefactiuum, & ad hoc falſum aſſecutum eſt. Nam Timęus quòd quidem acutum aliquid paſsio calidi & diuiſiuum à ſenſu accepit. Secat autem ſecans non angulo ſimpliciter, ſed acuitate quidem anguli, ſubtilitate aotem lateris. Sic enim & artes faciunt inſtrumenta inciſiua. Et natura eorum quę inter dentes inciſiuorum & angulos exacuit, & laterales ſubtiliauit molares latos faciens. Opportunitas autem celeritatis motus, non igitur angulo ſimpliciter dandum talem virtutem, ſed acuitati anguli penetrãti & ſubtilitati lateris incidenti & celeritati motus. Oportet autem ad eſſe & magnitudinem vt in pyramide, vt vim paſſum ingrediat. Si igitur in ſolo igne ẽ acuitas anguli, & lateris ſubtilitas, Cõ. 66.

ſubtilitas, & celeritas motus merito hic ſolus calidus, & hic autem non omnis, ſed qui ex maioribus pycamidibus. Propter quod quidem vt /ait/ Timęus: eſt aliquid quod illuminet quidem, non vrit autem, propterea ꝙ ex minimis eſt elementis. Et ſecundum hoc viſibilis eſt ignis. Fortè autē nihil vtiq; erit malum & ipſam Platonis proponere literam habētem ſic. primum quidem igitur ſi ignem calidū dicimus videamus ſic conſiderantes diſcretionem & ipſius ſectionem circa corpus noſtrum factam intelligentes, quòd quidem acuitate paſſio omnes ferè ſentimus, ſubtilitatem autem laterum, & angulorum acuitatem partiumq; paruitatem, vt ad aliam, videlicet & lationis celeritatem, quibus omnibus validus exiſtens, & ſecans acutę occurrens ſemper ſecat ratiocinandum reminiſcētibus figurę ipſius generationem, quia maxime illa & non alia nulla diſgregans noſtra ſecundum parua corpora diſcerpēs, hoc quod nunc calidum dicimus merito paſſionis nomē accepit.

Simul autem accidet & mathematica corpora ardere & calefacere. Habent enim & illa angulos & inſunt in ipſis indiuiſibilia, & ſphæræ & pyramides, aliterq; etſi ſunt indiuiſibiles magnitudines, ſicut aiunt. Si enim hęc quidem, hęc autem non dicēdum differētiam, ſed non ſimplr̄ ſic dicendum ut dicunt.

Cõ. 67. Vndecimum hoc argumentum deducēs in multam inconuenientiam & temeritatem ſermonem. Si enim pcopter angulos vrit & calefacit ignis: accidet, & mathematica corpora vrere, & calefacere, & forte in his acuitatem angulorum efficere, auxiliatur rationi in aliquo. Etenim in mathematicis eſt acutus angulus, & pyramides, & ſphærę, & hę ſine ſectione ſicut & quę ab his ſupponuntur, hoc eſt non diuiſę in ſimilia toti. Neq; enim ſphęra in ſphęras, neq; pyramis ſemp in pyramides. Quare & ſecundum hoc ſimilitudo vtiq; erit, & adhuc magis ſi ſubſtantię quędam ſeparatę ſunt mathematica, vt in Metaphyſica aduerſum Platonem tanquam ſic dicentem nitebatur. Si autem ſunt indiuiſibiles magnitudines, & impaſſibiles, & ſine qualitate, vt qui circa Democritum dicebant, & Xenocrates indiuiſibiles lineas ſupponens, econtra mathematicis vtiq; eſſent aſſimilata. Si autem quæ ab ipſis ſuppoſita ſunt, calefaciunt & vrunt ſecundum angulos, mathematica autem his ſimiliter figurata ſunt angulis, non adhuc dicendum differentiam, ſed non ſimpliciter ſic hoc eſt integraliter & ſine cauſa dicendum vt dicunt. Quærentes enim differentiam vt dicunt aſſignare, propter quam naturalia quidem vrunt, mathematica autem nō, inuenient ꝙ anguli non ſunt cauſę qui nihil minus & in mathematicis ſunt, ſed paſſiones nihil mathematicis adſunt. Hęc quidem Ariſtot. Proclus autem ad ipſa bene obuians hoc facit, quod quidem Ariſtote. expetit. ſ. differentiam aſſignare conſequenter ſuppoſitionibus, ſecundum quam hęc quidem vrunt, mathematica autem non vrunt. Nam Plato & materiales & motus figuras has /ait/ eſſe, ꝓpter hoc enim & ipſum /r/ nomini appoſitum eſſe, motus organum exiſtens. Nō omne igitur in angulum redactum calefactiuum vtiq; ſi non & acuti anguli ſit & lateribus ſubtiliatum, & adhuc etiam materiale & facile mobile. Ipſe autem duo quidem prima prętermittens decimam inſtantiam formauit, duo autem vltima vndecimam.

Adhuc quod incenditur, ignitur. Ignis autem eſt ſphæra aut pyramis, neceſſe quod incenditur fieri ſphæram, aut pyramidem. Incidere quidem igitur, aut diuidere ſic ſecundum rationem accidens figuræ, ex neceſſitate autem pyramidem facere pyramidas, aut ſphærā ſphæras penitus irrationabile, & ſimile, quemadmodum ſiquis dignificet gladiū in gladios diuidere, aut ſerram in ſerras.

Cõ. 68. Duodecimum & hoc ridiculum, ſi enim ignis /ait/ pyramis eſt, aut ſphęra, & per diuidere calefacit & ignit, quod autem ignitur & incenditur ignis fit. Ignis autem ſphęra eſt, aut pyramis: neceſſe quod incēditur ſphęram fieri, aut pyramidem. Sed ſecare quidem & diuidere rationabile eſto accidere figurę acuti anguli. Ex neceſſitate autem pyramidem facere pyramides, aut ſphęram ſphęras penitus irrationabile eſt. Irrationabilitatem autem ſimilis exhibitio maxime oſtendet. Simile enim ac ſi quis velit gladium in gladios diuidere quod diuiditur ab ipſo, aut ſerram in ſerras. Nam quod ignitur q̄dem fieri ignē igniente quidem ſcd̄m alterationem in ipſum quod ignitur tranſmutante nihil inconueniens, ſed diuidens, aut ſecans in ſibi ſimilia, quod diuiditur diuidere irrationabilē eſt.

Dicit autem & ad hoc Proclus, ꝙ ignis qui igniuit aduſtum diſſoluit ipſius elementa & tranſmutauit in eo quę ſui ipſius. Gladius autem non in ſubſtātiam agit eius quod ſecatur, non enim reſoluit ſubſtantiam ipſius, ſed quantum ex maiori minus facit diuidens. Neq; enim hic ſecundum ſubſtantiam habet figuram hanc, ſed ſecundum accidens. Si igitur nihil /ait/ in elementa eius quod ſecatur, neq; reſoluit ſpeciem ipſius, quomodo vtiq; in ſimilia ſibi faciet diuiſionem. Sed eſto dicetur vtiq; quę incenduntur diſſolui in trigona, puta aquam & aerem & elemēta ipſorum quę viginti baſium & quę octo baſium. Quid eſt quod componit horum trigona in ignis figuram. ſ. pyramidem vt multę tales copulatę fiant ignis? Dicit igitur Plato ꝙ quę diſſoluuntur ab igne trigona, donec quidem in aliam ſpeciem conſiſtentia, ceu quæ icoſaedris diſſoluta in octoaedra diuiſibilia. magis in ignis diuiſa exiſtentia pugna perfecta non ceſſabunt. Si enim in ignis naturam conſiſterint, ceſſant. Similia enim neq; agunt aliquid in inuicē, neq; patiuntur abinuicem. Bonum autem ipſa pulcherrima verba Platonis audire. Sic enim vtiq; ratiocinabimur ipſa iterum, vt quando in igne acceptis aliis ab ipſo aliqđ genus angulorum, & ſecundum latera acuitate ſecatur, conſiſtens quidem in illius naturam ceſſat quod ſecatur. Nam ſimile & idem ſibiipſi genus vnumquodq; neq; aliquam tranſmutationem facere poſſibile, neq; aliquid pati ab habente eadem ſimiliter, donec autem vtiq; in aliud factum minus ens meliori oppugnat ſolutum non ceſſat. Palàm autem ꝙ non fortuito, & vt contingeret, quandoq; quidem in hanc figuram, quandoq; autem in aliam componuntur plana, ſed diſſoluens ipſa eam quidem quę ad illam figuram quam habebant idoneitatem, puta eam quę icoſaedrum exterminat, groſſiorem quādam exiſtentem & turbulētiorem, ad eam autem quę prope transfert puriorem quę aeris eſt. Et primo in octaedra compacta fiunt. deinde & hęc ab igne diſſoluta purificantur magis & ſubtiliantur, & fiunt ad pyramidis conſiſtentiam idonea. Palàm autem ꝙ ad quācunq; ſpēm idoneę ſe habeāt ex figura, hanc ſuſcipiant faciem, & ꝑꝑ hoc ex aqua aer primo fit, & tunc ex aere ignis.

Adhuc autem ridiculum ad diuidere ſolum reddere figuram igni. Videtur enim magis congregare & conterminare q̄ diſgregare. Segregat enim q̄dem quæ non eiuſdem tribus & congregatio quidē per ſe eſt. Cōterminare enim & unire ignis, ſeparatio autem per accidens. Congregans enim homophylon, ſeparat alienum. Itaq; aut ad ambo oportebat reddere, aut magis ad congregare.

Tertiodecimo accuſat eos qui diuiſiuo ſolum, ſed non congregatiuo magis ignem formant q̄ ambobus. Videtur enim /ait/ magis congregare & conterminare q̄ diſgregare. Si diſgregat quidem quę non eiuſdem tribus, quando aurum ab argento ſeparat, aut ſcoriam à ferro purgat. Congregat autem quę eiuſdem tribus. Si igitur honorabilius hoc, principalem vtiq; habebit hanc operationem ignis. Diſgregatio autem ſecundum accidens. Congregans enim homœogeneum abiicit alienum. Quare /ait/ aut ad ambo oportet aſſignare figuram igni ſi ambo operatur congregansq; & diſgregans. Aut magis ad congregare, ſi hoc quidem ſecundum ſe facit. Diſgregat autem ſecundum accidens. Ad hanc autem rationē inſtat Proclus, contrarium dicēs verum eſſe. Diſgregare quidem ſecundum ſe ignem. congregare autem ſecundum accidens. Nam auferre aliena à ſimilibus eum qui adinuicem concurſum, & eas quę in idem inclinationes prędiſponit, omnia enim ignea ſecundum omnes ſenſus diſgregatiuam habent virtutē. Nam tactum quidem diſgregat calidum, viſum autē fulgidum, guſtum autem pungitiuum. Et pharmaca etiam omnia quęcūq; Cõ. 69.

quæ ſecundum paſſiones, & opera, & uirtutes, primum utiq; erit de his dicendum, ut cum conſiderauerimus hęc, ſumamus uniuſcuiuſque ad unumquodq; differentias.

Cõ. 72. Concluſo quod proxime propoſuit. ſ. ꝙ non figuris differunt elementa, cõſequenter quibus differant manifeſtat ꝙ ſecũdum paſſiones, & opera, & virtutes. Diſtinguit autem hęc Alexander multipliciter. quãdoq; quidem paſſiones dicens leuitates/grauitates/duritias/mollities/ raritates/ ſpiſſitudines. Virtutes aũt caliditates frigiditates. q̃nq; autem paſſiones quidem paſſiuas qualitates, virtutes aũt eas quę ſecundum inclinationes, opera aũt operationes. & iterum virtutes quidẽ actiuas ipſorũ qualitates/caliditates/ſiccitates/ leuitates. Hę enim virtutes actiuę, paſſiones aũt oppoſitas ipſis frigiditates/humiditates/grauitates/ tanq̃ paſſiuas & materialiores. Nam & in his quę de generatione illas quidẽ magis actiuas, has autẽ magis paſſiuas eſſe/ait/& ẽt has priuationes illarum vocat. Secundum aliam aũt adiectionem idem /ait/ virtus & paſſio eſt, ab eo quidem quod eſt paſſionẽ efficere, aut patiente materia fieri paſſionem. Virtus aũt ab eo quod eſt poſſe, & forte ſic magis ſuſcipiendum. Vult quidem. n. non ſecundũ figuras elementorum determinari differentias, quia neq; eſt in his contrarietas proprie, ſed ſecundũ paſſiuas vocatas qualitates/ caliditates/ſiccitates/mollities/leuitates/& oppoſitas ipſis, & quęcũq; tales. In his. n. eſt contrarietas ſecundum quas quę in inuicem elementorum tranſmutatio fit, q̃d quidem eſt nunc quęſtione tractatum. Qualitatum aũt harum vnaquęq; tripliciter conſideratur, aut. n. vt virtus, hęc enim eſt ſubſtantię ad operationem pręparatio ſecundum quam ignem potentiam calefactiuam habere dicimus, aut vt quę à virtute per operationẽ indita patienti paſſio, vt calefieri. Ab his autem. ſ. virtute & operatione, & paſſione ſubſtantię diffiniuntur, & quę in inuicem elementorũ tranſmutatio deprehenditur. Harum autẽ vnam in ſequenti libro pertractans tanq̃ magis ad naturalem motum conuenientẽ. de aliis in his quę de generatione & corruptione docebit. Et ꝙ ſecundum has eã quę in inuicem trãſmutationem faciunt demõſtrabit, hic quidem igitur finis eſt tertii libri tractationis de cœlo. Proceſſus autem ipſius breuis fit talis, cum propoſuiſſet de ſimplicibus in vniuerſo corporibus dicere. In duobus primis libris tractationis huius de circulariter mobili & æterno corpore cũ tractaſſet, in hoc de his quę recti motus ſunt. & generabilibus docẽs inquirit, primo ſi eſt generatio aut non, quoniam hi quidẽ penitus auferebant generationem dicentes ens ingenitũ, ſic Parmenides et Meliſſus, hi autem omnium corporum, vt qui ex planis corpora conſtituunt. Ad hos ergo contradicens, conſequenter dicit, quorum eſt generatio, quia habentium qualitates paſſiuas cõtrarias & motorum ſuper rectam. Si autem debeat aliq̃s generabilium corporum ſubſtantiam cognoſcere, elementa ipſorum primo cognoſcendum eſt, aliis autem alia elementa dicentibus cum diffiniſſet primo elementum vtrum infinita numero, aut finita ſunt inquirit. Et cum redarguiſſet infinita dicentes eos qui circa Anaxagorã & Democritum tranſiit, tranſit ad eos qui vnum elementum ſupponunt. Et cũ contradixiſſet etiam ad iſtos, concluſit ꝙ neceſſe plura eſſe & finita, & tunc oſtenſo ꝙ non ſunt ęterna, ſed generabilia & corruptibilia, ex diuiſione inquirit: vtrum ex non corpore aut corpore generentur. Et ſi ex corpore: vtrũ ex alio aut ex inuicem, & redargutis aliis diuiſionis membris reliquit ꝙ ex inuicem. Et quęrit iam modum eius quę ex inuicem generationis, & oſtẽſo ꝙ neq; ſecundum ſegregationem omnium ſegregatorũ, neq; ſecundum congregationem & diſgregationẽ, vt Empedocles & Democritus, neq; ſecundum transfigurationem, neq; ſecũdum diſſolutionem in plana vt Timęus, in fine iam concludit ꝙ quę in inuicem tranſmutatio elementorum ſecũdum ſpecificas ipſorum contrarias differẽtias ſpecificatur, propriiſſime autem differentię ipſorum, quę ſecundum qualitates, quę tripliciter diuiduntur, aut vt virtutes, aut vt paſſiones, aut vt operationes.

SEQVITVR IN Librum Quartum de Coelo & mundo commentarium Simplicii Guilielmo Morbeto Doctore Interprete.

TOTAM INTENTIONEM in tractatione de Cœlo Ariſtoteles inſtituens docere de ſimplicibus in mundo corpibus, primum quidem totum Librum communiter de circulariter mobili & cœleſti corpore fecit. Secundum autem de partibus cœli, de totalioribus, dico autẽ de ſphęris, & de partialioribus, hoc eſt de aſtris in ipſis. In tertio autem iam de his quę ſub luna ſimplicibus corporibus: quę recti motus ſunt cum propoſuiſſet dicere quæ & elementa ſemper ſunt. Et oſtẽſo ꝙ neq; infinita multitudine, neq; vnum ſunt hęc, ſed finita quidem, vno autem plura. Et ꝙ non ęterna, ſed generabilia & corruptibilia, & ꝙ generatio ipſis non ex non corpore, neq; ex alio corpore, ſed ex inuicem, non ſegregatione, neq; diſſolutione in plana, ſed ſecundum qualitates tripliciter conſideratas, aut ſecundum virtutem operatiuam, aut ſecundum operationem quę ſecundum virtutem, aut ſecundum paſſionem, quę ſecundum virtutem per operationem imprimitur patienti. Merito de virtute & operatione & paſſione his quę ſecũdum qualitates dixit oportere inquirere, tãquam ex his cognituris nobis modum generationis ex inuicem, ex modo autem quot & quę ſint elementa inuenientibus, ſicut autem primum ſimplicium corporum à circulari motu inuenit ſic reliqua inueſtigat à motu ſecundum rectam. Conuenit enim naturali à motibus inuenire naturales res, quia natura principium motus eſt. Quoniam igitur qui ſecundum rectam naturalis motus ſecũdum virtutem grauis & leuis ineſt corpibus naturalibus, de graui & leui primo intendit inquirere tãquam ſecundum hęc maxime ſpecificatis his quę ſub luna ſimplicibus corpibus ſuper rectam motis & generabilibus & generationem ex inuicem habẽtibus, quãuis ſint multę & alię virtutes in ipſis & paſſiones & operationes, etenim ſecundum caliditatem & ſiccitatem, & raritatem, & his cõtraria, & alia talia. Quidam autem dictę ſermonum conſequentię non attẽdentes refutare hunc librum auſi fuerunt tãquam non conuenientem intentionibus de cœlo. ſed ſi fortè his quę de generatione & corruptione cõuenit, dictum eſt autem ꝙ his quę ſub luna ſimplicibus corpibus conuenientiſſimum quod graue & leue, & etiam quod cœleſtibus non conuenit: hęc diligentius ſciemus nũc, propter quod & ipſe ſecundum principia primi libri oportet /ait/ ſupponi, quid dicimus graue & leue. Nunc quidem ſufficienter ad pręſentem opportunitatem, diligentius autẽ iterum quando conſiderabimus de ſubſtantia ipſorum ad hos ſermones referẽs. Diuidẽs igitur in principio quod ſimpliciter graue & leue, & quę ad inuicem dicuntur, & differentiã ipſorum tradens, deinceps eas de graui & leui opiniones priorum narrat, & oſtendit ꝙ nullus illorum de ſimpliciter graui & leui ſermonem fecit, ſed de his quę ad alterum. Et tertium ſibi capitulum eſt in quo determinat propter quid, hęc quidem ſurſum feruntur, hæc autem deorſum corporum ſemper ſecundum naturam, hęc autẽ ſurſum & deorſum. Cõmunem autem cauſam cum aſſignaſſet, in quarto iam capitulo differentiam tradit extremorum elemẽtorum, hoc eſt ignis & terrę ad aerẽ & aquam. Quinto ꝙ ſimpliciter quidem graue terra, ſimpliciter autem leue ignis oſtẽdit ſuppoſito ꝙ determinatum ſit medium. Sexto oſtendit ꝙ medium eſt determinatum, ex hoc autem ꝙ & extremum, & propter hęc extrema elementorum ſimpliciter leue, & ſimpliciter graue ſunt, idẽ autem dicere ignis &

terra. Septimo quòd ſunt & intermedia aer & aqua, quorum vtrunq; ſic quidem leue, ſic autem graue eſt. Octauo q̃ ignis quidem nullatenus habet grauitatem, terra autem nullatenus habet leuitatem, media autem in ſuis quidem locis & in locis ſuppoſitorum, grauitatem quidem habent, leuitatem autem non habent. Nono q̃ quatuor elementa proprijs differentiis materię differunt & non componuntur media ex extremis.

INCIPIT LIBER QVARTVS.

DE GRAVI Autem & leui q̃d eſt utrunq;, & quæ natura ipſorum conſiderandum, & propter quã cauſam habẽt uirtutes has. Eſt enim quę de ipſis contemplatio his qui de motu ſermonibus propria. Graue enim & leue [...] poſſibile moueri phyſice aliqualiter dicimus. Actibus autem nomina ipſorũ non ponuntur, niſi ſiquis putet inclinationem eſſe tale: propter autem phyſicum quidem eſſe negocium de motu. Hæc autẽ habere in ſeipſis, uelut quædam ſuſcitiua motus. Omnes quidem utuntur uirtutibus ipſorum, tamẽ non determinauerunt præter pauca. Videntes igitur primum ab aliis dicta, & diſquirentes quęcunq; ad conſiderationem hãc diuidere neceſſarium, ſic & quod uidetur nobis, dicamus de ipſis.

Cõ. c. Grauitas & leuitas ſunt aliis qualitatibus conuenientiores naturalibus corporibus, quia ſecundum has naturales motus fiunt, ſecundum quas ſpecificantur naturalia corpora. Neceſſarius autem & aliter eſt de his ſermo, quia per ipſa in pręcedentibus oſtendit impoſſibile eſſe ex punctis & lineis & planis generationem naturalium corporum eſſe, ſi neceſſe quidem vnumquodq; naturalium corporum aut graue, aut leue eſſe. Nihil autem poteſt ex illis tale fieri. Oſtendit autem & quòd nullum eſt poſſibile moueri corpus ſuper rectam non habens grauitatem, aut leuitatẽ, ſed & in primo libro his vſus fuit. Et cœlum cum oſtendiſſet leuitate, aut grauitate exemptum, & q̃ non eſt infinitum corpus per hoc oſtendit. Sępe igitur cum vſus fuiſſet ipſis merito, & propter hoc diligẽtem ſermonem de his facit, nunc ad hoc ipſum reponens tempus. Et alter autem neceſſarius de ipſis ſermo, eo q̃ varie opinantur naturales de ipſis, & non cõſonos inuicem de his tradunt ſermones. Ipſe autem adhęrentiorem aſſignans cauſam opportunitatis huius ſermonis, quia quę de ipſis theoria conueniẽs eſt ſermonibus de motu, vt quidem Alexan. dicit, quia naturalium motus eſt principium. Naturalis autem facultas eſt. Fortè autem promptius eſt dicere q̃ ex motibus, & ea quę ſub lunam inueniunt ſimplicia corpora ſicut & cœleſte. Quærit autem quid eſt vtrunq;, & quę natura ipſorum quęrere iubens. Graue autem & leue corpora dicit grauitatem & leuitatem habentia, quę virtutes vocet, propter quod & adiecit. Et ꝓpter quam cauſam grauia & leuia virtutes habent has. Hoc autem in his quę de generatione & corruptione aſſignabit, ſicut etiam quę de aliis paſſionibus, & de materia generationis ex inuicẽ quatuor elementorum dicuntur, partim qui de continuo, partim autem diſtincto exiſtente tractatu illo. Adhuc quod autẽ conuenienter ſe haberet ad motum graue & leue oſtẽdit, per hoc q̃ graue & leue non aliud aliquid dicuntur, ſed ſecundum q̃ hoc quidem ad medium mouetur, hoc autem à medio. Notauit autem bene, q̃ quę quidem participant graue & leue vocantur, & virtutes grauitas & leuitas, operationibus autẽ non iacent nomina, vt in caliditate calefactio, operatio, & in ędificatiua ędificatio, niſi ſiquis/ait/putet inclinationem communi nomine ſignificare grauitatis & leuitatis operationem. Quoniam autem/ait/ naturalis quidem facultas circa motum eſt, principium autem motus natura, & principium ſicut in moueri conſideratum. Graue autem & leue corpus ſecundum q̃ talia habent quędam vitę epyreumata ſ. grauitatem & leuitatem, motus principia exiſtentia, vita enim quędam eſt natura conſtantibus motus principium vt ipſe in aliis dixit. propter hoc naturales omnes vtuntur quidem virtutibus grauium & leuium, hoc eſt grauitate & leuitate, non tamen determinauerunt de iſtis exceptis paucis quę ſunt virtutes, & ꝓpter quam cauſam virtutes has habent naturalia corpora. Si autem has virtutes dicit leuitatem & grauitatem & nõ corpora, illud habere pro eſſe, dictum eſt, quia hę ſuſcitantia quędam motus ſunt in habentibus. Quare etſi de corporibus dictum eſt illud, hęc, ſiue de virtutibus illud, excitantia, virtutes ſunt. Manifeſtat autem & quod adiunctum eſt, quia omnes vtuntur virtutibus ipſorum vt ſit ratio talis. Naturalis facultas circa motus principium, nam circa naturam, quę eſt motus principiũ. Motus autem principium & excitatiuum grauitas & leuitas. Naturalis ergo facultas circa grauitatem & leuitatem erit & naturales de his dicent. Si igitur & neceſſaria naturalibus quę de his theoria, & non perfecte determinauerunt de ipſis, opportunus erit de ipſis ſermo. Videntes igitur/ait/primo ſicut nobis eſt conſuetudo quę ab aliis de ipſis dicta, & ex diuiſione eis quę ad ſermonem dubitationibus expoſitis ſic & quod videtur nobis de ipſis dicamus.

Dicitur itaq; hoc quidem ſimpliciter graue & leue, hoc autem ad alterum. Habentium enim grauitatem dicimus, hoc quidem eſſe leuius, hoc autẽ grauius, puta ligno/æs. De ſimpliciter quidem igitur dictis, nihil dictum eſt à prioribus, ſed de his quæ ad alterum. Non enim dicunt, quid eſt graue, & quid leue, ſed quid grauius & quid leuius in habentibus grauitatem. Magis autem erit manifeſtum quod dicitur ſic. Hęc quidem enim ſemper nata ſunt à medio ferri, hæc autem ſemper ad medium. Horum autem quod quidem à medio fertur ſurſum dico ferri, deorſum autem quod ad medium. Inconueniens enim non putare eſſe aliquid in cœlo, hoc quidẽ ſurſum, hoc autem deorſum, quemadmodum quidam dignificant. Non enim eſſe hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum dicunt. Siquidem ad omnem partem ſimile eſt & undiq; antipos erit ambulans unuſqſq; ipſe ipſi. Nos autem totius extremum ſurſum dicimus, quod & ſecundum poſitionẽ eſt ſurſum & natura primum. Quoniam autem eſt aliquid cœli extremum & medium, palã q̃ erit & ſurſum & deorſum ſicut & multi aiunt, ueruntamen nõ ſufficienter. Huius autem cauſa, quia putant non ſimile eſſe undiq; cœlum, ſed unum eſſe ſolum quod ſup nos hemiſphærium. Quoniam coexiſtimantes, & in circuitu tale, & mediũ ſimiliter habere ad omne, hoc quidem ſurſum dicent eſſe, quod autem medium deorſum. Simpliciter quidem igitur leue dicimus quod ſurſum fertur & ad extremum. Graue autem quod ſimpliciter deorſum & ad medium, ad aliud autẽ leue & leuius q̃d duorum habẽtium grauitatẽ & molem ęqualẽ deorſum fertur alterũ natura uelocius.

Diuidit primo graue & leue in ea quę ſimpliciter dicuntur talia, & in ea quæ ad alterum quæ ſecundum comparationem dicuntur, vt quando ambobus habentibus grauitatem & ære, & ligno, hoc quidem grauius dicimus. ſ. æs, hoc autem leuius: ſ. lignum. Ad comparationem vtiq; grauioris leuius dicentes, quãuis ſecundum ſe grauitatem habens. Diuiſis autem ſic de ſimpliciter quidẽ grauibus & leuibus nihil dictum eſſe à prioribus/ait/ſed de ſolis his quę ad alterum. Nõ enim quid eſt graue & quid leue dicunt, ſic enim vtiq; quod ſimpliciter aſſignabant, ſed quid grauius & leuius ambo in habentibus grauitatem cõſiderantes, & hoc ſibiipſis conſequẽter. Quoniã omne corpus grauitatem habere putabãt, aliud autem alio grauius tanquam magis ſubſidens, & quod minus graue leuius vocabant rarius exiſtens & ſupernatans, & quod maxime rarum leue. Volens autem oſtendere q̃ alia quidem quæ ſimpliciter Cõ. a.

grauia & leuia, alia autem quę ſecundum comparationem; & quę vtraq;, & ꝙ de his quę ſimpliciter nihil dixerunt priores. De ſolis his quę ad alterum ex euidẽtia accipit, ꝙ hęc quidem corporum ſemper nata ſunt à medio ferri/hęc autem ſemper ad medium, & hoc quidem euidens & communis confeſſio. Quæ autem deinceps iam tãquam ſibi viſa, nũc quidem pronunciat, poſterius autem & demonſtrare conabitur. His enim ait/dictis, quæ quidem à medio feruntur ſurſum dicimus nos ferri, deorſum autem quę ad medium. Et ſimpliciter quidem leue dicimus quod ſurſum fertur & ad extremum. Graue autem ſimpliciter quod ſimpliciter deorſum & ad medium. Ad aliud autem leue/ait/quod & leuius vocatur, hoc eſt q̄d duobus habentibus grauitatem vel magis leuitatem, & molibus exiſtentibus ęqualibus alterum citius altero ſurſum fertur ſecundum naturam. Ipſe autem leuius tanquam ad grauius dictum aſſignauit, vt maius ad minus. Merito autem appoſuit hoc & molem ęqualem, ſi enim inęquales moles habeant, poteſt grauius aliquo ſui natura non citius, ſed tardius deorſum ferri propter minus eſſe, & ſic neq; quod ſuiipſius natura leuius, leuius erit. Quod quidem igitur continuum ſermonis tale eſt. Cum dixiſſet autem quid quod ſurſum ipſe putat & quid quod deorſum, intermedię ꝯtradicit ad non putantes aliquid eſſe in mundo, hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum. Huius autem fuerunt opinionis Anaximandrus, & Democritus quia infinitum ſupponebant vniuerſum. In infinito enim nihil eſt ſurſum, aut deorſum natura, termini enim hęc & vltima diſtenſionum. Alii autem quorum & qui apud Platonem Timęus ad quem maxime conatur non volunt in mundo eſſe, hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum propter ſimilitudinem. Similitudinis autẽ ſignum dicebant poſſe ſecundum omnes partes terrę antipodẽ aliquem ſibipſi fieri. Vbicũq; enim aliquis fuerit poſſibile eſt iterum ad hunc locum antipodem fieri. Quid igitur magis q̄d ſub pedibus noſtris deorſum omne eſt vſq; ad cœlum & quod ſuper caput ſurſum, aut quod apud antipodas. Si autem idem ſurſum & deorſum propter ſimilitudinem non vtiq; erit, hoc quidem aliquid ſurſum, hoc autem aliquid deorſum ſuiipſius natura determinate in mundo. Illi quidem igitur ſic interimebãt ſurſum & deorſum, nos autem/ait/quoniam eſt mundi/hoc quidem extremum, hoc autem medium, quod quidem extremum ſurſum dicimus & poſitione ſurſum, eleuatum enim & natura primum. Nã ſurſum ipſo deorſum natura primum ſicut dextrum & ſiniſtrũ. Quod autem medium/ait/deorſum decimus, ſicut & multi dicũt etſi deficiant à veritate illi, non putantes ſphęricum eſſe cœlum, ſed ſolum quod ſup nos hemiſphærium quod etiam videtur, tanquam ſiquidem ſimul intelligerent, & circulo tale eſſe, & medium ſimiliter habere ad omne, quod quidem extremum omne ſurſum dicerent eſſe, medium autem deorſum. Nunc enim neq; extremum ſciunt perfecte, neq; terram medium putant, quãuis deorſum dicentes ipſam. Si igitur propter ſimilitudinem non putabant in vniuerſo eſſe ſurſum & deorſum, omnia differẽtia extremi ad medium quid prohibet, hoc quidem ſurſum eſſe, hoc autem deorſum. Hęc dicente Ariſto. ꝙ quidem à conſuetudine multoꝝ accepta ſunt, quam non vult alienare Ariſt. palàm ex dictis. Plato autem multorum cõſuetudinem deſpiciens, ſphęrico exiſtente mundo nõ exigit/ hoc quidem ipſius ſurſum dicere, hoc autem deorſum. ſed hoc quidem circum, hoc autem medium. Etenim ꝙ quidem circum connuit ad medium, vt ad principium & circũdabit medium. Quod autem ſurſum ei quod deorſum contrarium exiſtens, non vtiq; connuet ad contrariũ, ſed à contrario magis vtiq; mouebitur, fugiet enim ipſum natura ſeparatum. Adhuc autem ſi ſurſum & deorſum plurimum in lõgitudine diſtant. In ſphęra autem vltima diametri plurimam habent diſtantiam, non vtiq; erit quod quidem circum ſurſum, quod autem medium deorſum. Totaliter autem ſurſum & deorſum diſtenſionis, quę ſecundum rectum ſunt vltima, ſed non ſphęricę. Propter quod & vt ad nos intelligitur rectam habentes figuram, & graue & leue, vt ad nos aſſignantes nominauerunt, graue quidem dicentes quod ad baſem noſtram ruit, leue autẽ quod ad verticem vadit. Et ipſe autem Ariſt. ſecundum poſitionem ſurſum quod extremum dicens, vnde aliunde q̃ à comparatione ad nos ſic nominauit ſicut & multi. Et natura autem primum non cogetur eſſe, niſi quis medium deorſum oſtenderit ens, etenim ſufficit ꝙ circũ priori natura ſicut ſecundum aliud aliquid medio. Bene autem vtiq; habebit & Platonis proponere literã in qua ſurſum & deorſum vniuerſi abnegat. Nam vniuerſo cœlo ſphęrico exiſtente, quęcunq; quidem diſtãtia, æqualiter à medio facta ſunt extrema: ſimiliter ipſa oportet extrema nata eſſe. mundo itaq; ſic apto nato, quid dictorum ſurſum quis aut deorſum ponens non rationabiliter videbitur nihil conueniens nomen dicere? Nam medius quidem in ipſo locus, neq; deorſum aptus natus, neq; ſurſum dici iuſtũ, ſed ipſo medio. Hic autem circum neq; vtiq; medius, neq; habens diuerſam partem ipſius alteram ab altera magis, ad medium autem aliquid eorum quę ẽ regione, eius autem quod ſimiliter omniquaq; natum eſt, qualia quis ipſi inferens nomina contraria & qualiter bene vtique exiſtimabitur dicere. Si enim aliquid & ſolidum ſit ſecundum medium vniuerſi ęque reſultãs ad nihil vtiq; vnquam extremorum feretur propter eam quę omniquaq; ſimilitudinẽ ipſorum, ſed & etſi circa ipſum procedat quis, in circulo ſæpe vtiq; ſtans antipos, idem ipſius ſurſum & deorſum dicet. Hęc quidem igitur de eo quod ſurſum & deorſum Platonis dogmata eſt. Grauitatem autem omnia quidem elementa/ait/habere, non ſic autem tanquam omnibus ad centrum motis & grauioribus quidem ſubſidentibus, minus autem grauibus expulſis & ſupernatantibus illis, & propter hoc dictis leuibus, ſed tãquam omnibus eam quidem quę ad proprium locum lationem propter grauitatẽ habentibus. Ducit enim appetitus vnumquodq; ad cognatum, deductio autem per grauitatem, & quę in proprio loco manſio, per hãc virtutem exiſtit, propter quod & ignem grauem/ait/ſicut & terram. Et manere vtrunq; in proprio loco ꝓpter ſuiipſius grauitatem, abſtrahi aũt ex proprio ſecundum quod leue eſt, propter quod totis quidem grauitatẽ ſolum exiſtere creditur, non enim exeunt ex propriis locis, neq; abſtrahuntur. Partes autem habentes leuitatem ſecundum quam & ad ea quę pręter naturam loca tranſcendere nata ſunt. Sicut autem Ariſt. à graui & leui ſurſum & deorſum determinauit, & ab his illa, ſic etiam Plato propter eam quę circa graue & leue falſam opinionem ſurſum & deorſum in vniuerſo falſo exiſtimari/ait. Scribit autem conſequenter prius expoſitis/hęc. totum quidem enim ſicut dictum eſt, nunc vtiq; ſphæricum exiſtens locum quẽdam deorſum, hunc autẽ ſurſum dicere, non ſapientis. Vnde autem nominata ſunt hęc, & in quibus entia conſueta propter illa, & cœlum totum iſti diuidentes dicere, hęc confitendum. Supponentibus autem nobis hæc ſiquis in vniuerſo loco ſecundum quem natura ignis ſortita eſt maxime vbi & plurimum vtiq; congregatum erit ad quod fertur vadens ad illud, & virtutem ad hoc habens partes ignis auferens ſi ſtet ponens in lance leuans libram & ignem trahens in diſſimilem aerem vim inferens, palàm vtiq; ꝙ minus maiori facilius vim patitur. Vis enim vna alicui duorum ſimul eleuatorum, quod quidem minus magis, quod autem plus minus, neceſſe quidem cenſum aſſequi vi. Et quod quidem multũ graue & deorſum motum vocari, quod autem paruum leue & ſurſum. Idem itaq; hoc oportet videre agẽtes nos circa hunc locum. Super terram enim ambulantes terrenis generibus diſtenſi, & terram aliquando ipſam trahimus in diſſimilem aerem vi & pręter naturam ambo à cognato retenta. Minus autem facilius maiori vim inferentibus indiſſimile prius conſequitur. Leue igitur ipſum prędiximus, & locum in quem cogimus ſurſum, contrariam autem his paſſionem graue & deorſum. Deinde poſt pauca, concludens dicta adiungit. Hoc itaq; vnum aliquid intelligendum de omnibus his, ꝙ quę quidem ad cognatũ via ſingulis exiſtens graue quidem q̄d fertur facit. Locum aũt in quem quod tale fertur deorſum. Quæ autem his ꝯtinua, alium & alium locũ diuerſa habitudine habẽt.

Eorum itaq; qui prius uenerunt ad eam quæ de his conſiderationem, ferè plurimi de ſic grauibus & leuibus dixerũt ſolum. Quibuſcunq; ambobus ha

bentibus grauitatem alterum eſt leuius, ſic autem diuidentes putant determinatum eſſe & de ſimpliciter leui & graui. Sermo autem ipſis non congruit, palàm autem erit hoc magis procedentibus. Dicunt enim leuius & grauius, hi quidem quemadmodum in Timęo exiſtit ſcriptum. Grauius quidem quod ex pluribus eiſdem conſtans. Leuius autem quod ex paucioribus, quemadmodum plumbum plumbo plus grauius, & æs ære. Similiter autem & aliorum quæ eiuſdem ſpeciei unumquodqꝫ. In ſuperabūdantia enim æqualium partium grauius unumquodqꝫ eſt. Eodem autem modo & ligno plumbum aiunt: ex quibuſdam enim eiſdem eſſe omnia corpora, & unius materiæ, ſed non uideri. Sic autem determinatis non eſt dictum de ſimpliciter graui & leui. Nunc enim ignis quidem ſemper leuis & ſurſum fert̃, terra autem & terrea omnia deorſum & ad medium. Itaqꝫ non propter paucitatem triangulorum ex quibus conſtare aiunt unumquodqꝫ ipſorum, ignis ſurſum ferri natus eſt. Qui enim plus minus utiqꝫ ferreretur & grauior utiqꝫ eſſet, ex pluribus ens trigonis, nunc autem uidetur contrarium. Quanto enim utiqꝫ ſit plus leuior eſt & ſurſum fertur uelocius, & à ſurſum autem deorſum paucus feret̃ citius ignis, multus autem tardius. Ad hęc autem quoniam pauciora quidem habens homœogenea leuius eſſe dicunt, plura autem grauius. Aerem autem & aquam & ignem ex eiſdem eſſe triangulis, ſed differre paucitate & multitudine. propter quod hoc quidem ipſorum eſſe leuius, hoc aūt grauius. Erit aliqua multitudo aeris quæ grauior aqua erit. Accidit autem totum contrarium. Semp enim plus aer ſurſum fertur magis, & totaliter quæcunqꝫ pars aeris ſurſum fertur ex aqua. Hi quidem igitur hoc modo de leui & graui determinauerunt.

Cō. 5. Cum dixiſſet quę ſunt ſimpliciter grauia & leuia, & eā quę ad alterum dicuntur: nunc tanquam manifeſtis adiungit hoc quod prius dixit ꝙ de his quę ſimpliciter quidem nihil dictum eſt à prioribus, ſed de his quę ad alterum ſolum, quę quidem in grauitatem habentibus conſiderantur ſecundum magis & minus, vt quod minus graue leue & leuius dicatur, ſic autem/ ait. Quod ad aliquid graue & ad aliquid leue diuidentes abinuicem, putant & de ſimpliciter leuibus & grauibus determinaſſe, non tamen ſermo qui de his quę ad alterum aſſignatus congruit his quę ſimpliciter dicuntur. Quod quidem erit palàm, opiniones autem ipſorum prius diſtinguens pertractat primo eam quæ in Timęo de his opinionē & planē ipſam exponens ſic obuiat ad ipſam. Tribus enim elemētis aqua/ aere/ igne/ & determinatis ipſis figuris. ſ. icoſaedro/ octaedro/ pyramide ex eodē trigono. ſ. ſcaleno conſiſtentibus q̃d ex pluribus eiſdem trigonis cōſtat, grauius eſſe dicont, icoſaedrū quidē. ſ. aquam/ octaedro. ſ. aere, hęc autem pyramide & igne. Quare in exceſſu ęqualium partium grauius vnumquodqꝫ eſt ſecundum ipſos ſicut plumbum plumbo & ęs ęre, quod plus minori, & totaliter quę eiuſdem ſpeciei inuicem. Si igitur plumbum plumbo/ maius minori grauius non natura, ſed magnitudine non congruet iſte ſermo ſimpliciter graui & ſimpliciter leui diuerſam habentibus naturam. Sicut autem in his quę eiuſdem ſpeciei, ſic & in his quę diſſimilis ſpeciei dicebant habere grauius & leuius. Etenim ligno æs grauius eſſe dicunt eo ꝙ plura habeat in ſe trigona. Omnia enim ex eiſdem componi corpa, & ex vna materia ea quæ trigonorum eſt, etſi nō videatur ſic in his quæ diſſimilis ſpeciei. Si autem ſic determinantes non dicunt de ſimpliciter leui & graui, ſed de eo quod ad alterum. Videtur autem ignis, ſiue ſit minor, ſiue ſit maior ſurſum motus, & terra quātacunqꝫ ſit deorſum & ad medium. quare eſt aliquid ſimpliciter leue, & ſimpliciter graue, & non omnia ad alterum talia. Siquidem nō propter paucitatem trigonorum ignis ſurſum ferri natus eſt. Si enim hoc amplior ignis minus vtiqꝫ feret ſurſum, & grauior eſſet & ex pluribus exiſtens trigonis. Nunc autem videtur contrarium, quanto enim vtique fuerit amplior ſurſum fertur citius & leuior eſt, & etiā ſi amplior grauior eſt, oportebat & deſup detractum ampliorem ignem citius deorſum ferri ſiquidem grauior. Nunc autē non ſic fit, ſed paucus citius fertur deorſum, quia quod paucum facilius vim patitur, quod autem multum difficilius. Oſtēſo igitur ſic in igne, & ab eo qui ſecundum naturam, & ab eo qui pręter naturam apparente ſimplicium corporū motu, ꝙ non oportet multitudine & paucitate compoſitorum graue & leue determinantes, eo ꝙ quæ ad alterum graue & leue poſuerunt, neglexerunt ea quæ ſimpliciter. Idem oſtendit & ab aere, ſi enim quod ex pluribus trigonis grauius erit, aliqua multitudo aeris, aliqua pauca grauior erit aqua. Decē enim octaedra duobus icoſaedris habent duplam multitudinem trigonorum. Accidit autem nunc totū contrarium vt & in igne. Nam amplior aer non ſolum grauior non eſt pauca aqua, ſed etiam magis leuior q̄ paucus, palā ex eo ꝙ amplior aer ſurſum fertur magis, quod autem ſurſum fertur leue. Cum autem dixiſſet ꝙ amplior aer ſurſum fertur magis adiunxit, & totaliter quæcunqꝫ pars aeris ſurſum fertur ex aqua. Si enim quæcūqꝫ pars aeris, ſiue maior, ſiue minor ad ſurſum aquę fertur, palàm ꝙ natura leuis eſt aer, & non propter paucitatem trigonorum aqua leuior. Attendere autem oportet ꝙ ignem & aerem ſimpliciter leuia, aquam autem grauem ſuis ipſius ſuppoſitionibus addictus concluſit Ariſtoteles. Nam ſurſum & deorſum ſecundum naturam determinans in vniuerſo eo qui ad hęc motu leue à graui diſtinxit. Plato autem non multitudine & paucitate planorum, ſic enim aqua grauior eſſet q̄ terra, ſi quod quidem icoſaedrum ex iſopleuris trigonis viginti conſtat, quorum vnumquodqꝫ quatuor conſtituit ſemitrigona. Sed quæ quidem ad cognatum/ ut/ vis ſingulis exiſtens, graue quidem quod fertur facit. Locum autem in quem quod tale fertur deorſum, quæ autem his continua alio & alio locantur & mouentur, hoc eſt quæ nō ad cognatum feruntur, neqꝫ ad illud quod appetunt, & ad quod repunt, ſed ad contrariū hæc leuia, & locus ad quem feruntur ſurſum. quare ſi quis velit, & apud Platonem quod ſimpliciter leue, & quod ſimpliciter determinatum inuenire in his quę uſc propoſita ſunt inueniet, non ea quæ ſurſum & deorſum latione ſimpliciter determinata, ſed ea quæ ad ſuum & ea quæ ad alienum. Penes literā autem Ariſto. quando dicit. Quoniam quod quidē pauciora habet homœogenea leuius eſſe aiunt, quoniam non omnia ex trigonis eiuſdē ſpeciei cōponuntur, ſed tria ſolum ignis/ aer/ aqua/ propter quod & in his maxime comparationem fecit.

His autem non ſufficiens uiſum eſt ſic diſtinguere, ſed equidem exiſtentes antiquiores ætatibus magis nouiter intellexerunt de nunc dictis. Videntur enim quædam mole quidem minora corpora, entia autem grauiora. Palàm igitur ꝙ non ſufficiens dicere ex æqualibus componi primis quę ęque grauia. Equalia enim utiqꝫ eſſent mole, prima autem & indiuiſibilia ſuperficies quidem dicentibus ex quibus conſtent grauitatem habentia corporum inconueniens dicere. His autem qui ſolida magis contingit dicere, maius eſſe grauius ipſorum. Compoſitorum autem quoniam non uidetur hunc unūquodqꝫ habere modum, ſed multa grauiora uidemus minora mole entia, quemadmodum lana ęs, alteram cauſam putant & dicunt quidā. Vacuum enim interceptum alleuiare corpora aiunt & facere aliquando maiora, multoties ex æqualibus ſolidis, aut ex paucioribus, totaliter autē & omnis cauſam eſſe leuioris plus ineſſe uacuum. Dicunt quidem igitur hoc modo, neceſſe autē apponere ſic determinantibus non ſolum

vacuum

uacuum habere plus ſi ſit leuius, ſed & ſolidum minus, ꝑpter hoc enim & ignẽ eſſe aiunt leuiſſimum, quia plurimũ habet uacuum. Accidet igitͤ modico igne multũ aurum plus habens uacuũ eſſe leuius ſi nõ & ſolidũ habebit multuplũ, quare hoc dicẽdum.

Cõ. 4. Poſt eos qui multitudine, & paucitate planoꝝ graue, & leue determinant trãſit ad eos qui circa Leucippum, & Democritum grauedinis quidẽ ſoliditatem atomorum cauſam ponentes. Leuitatis autẽ vacui intereeptionem, & dicit hos q̃uis antiquiores extiterint magis nouiter intellexiſſe de propoſitis q̃ eos qui multitudine & paucitate planorũ grauis & leuis differentiam aſſignant. Eqdem ꝙ magis nouum circũſpectius & rectius eſt, & cauſam aſſignat pręhonorationis hoꝝ dicens ꝙ videntur quędã corporum mole quidẽ minora, grauiora autem vt ęs & lana. Hoc aũt his quidẽ qui multitudine & paucitate compoſitoꝝ differentiam aſſignant, aduerſatur. Quæ enim ex ęqualibus multitudine & magnitudine ſecundum ipſos ęqualia exiſtentia mole neceſſe eſt, & ęque grauia eſſe ſemper. Si.n. quę quidem ex pluribus grauiora, quę autẽ ex paucioribus leuiora palàm ꝙ quę ex ęqualibus, & ęque repentia vtiq; erunt. Sunt autem & ęqualis molis. quid.n. vtiq; erit faciẽs differentiã magnitudinis. Si igitur quę ęqualis molis ſunt ęque grauia ſecundum ipſos neceſſe eſt eſſe quõ conſonabunt apparẽtibus, in quibus quędam corpoꝝ minora mole exiſtentia grauiora ſunt. Totaliter aũt dicentibus quidem plana, quę prima & indiuiſibilia, hoc eſt elementa quę nõ diuiduntur in altera ſpecie, ex quibus conſiſtunt grauitatẽ habentia corporum, inconueniẽs dicere maius ſemꝑ grauius eſſe. Ex non grauibus enim planis nõ vtiq; fient grauitatem habentia, vt dicebat in tertio libro. Dicentibus autẽ ſolida quę prima vt his qui circa Democritum, cõtingit dicere maius grauius eſſe. Corpora enim exiſtẽtia & ipſa ex q̄bus ſunt, ſed non plana inclinationem quãdam habent & ipſa. Sic quidẽ igitur quod maiora grauiora ſint, cauſam iſti quidẽ conſequenter ſibiipſis aſſignabunt, illi autem non. Qm̃ autem non videtur corpoꝝ vnumquodq; hunc habere modum vt maius ſemper grauius ſit, ſed multa grauiora videmus minorẽ molem habentia ſicut lana ęs. Nõ adhoc atomos pro cauſa ponere poſſunt, propter illos enim quod maius grauius neceſſe eſſe, ſed alteram cauſam dicunt. Nã vacuum interceptum alleuiare corpora aiunt, & facere aliquando maiora leuiora, quia habẽtia amplius vacuum maiora mole ſunt. Et quidẽ ſępe ex ęqualibus ſolidis, aut paucioribus compoſita. Et vniuerſaliter autem & oĩs leuioris cauſam eſſe putant amplius inexiſtens ipſis vacuum. Sic quidẽ igitur iſti pręter eos qui ex planis dicebãt abundãter magis, & huius quod eſt maiora minoribus, & huius qđ eſt minora ſępe maioribus grauiora eſſe cauſas aſſignare. Deridet autẽ & ſic determinantes tanq̃ debentes apponere, nõ ſolum vacuum habere plus ſi ſit leuius, ſed ſolidũ minus. Si.n. excedat tali analogia, hoc eſt ſi non minus habeat ſolidũ, ſed plus, ſicut & vacuum, nõ adhuc erit qđ tale leuius. Iſti autẽ prętermittentes eam quę ſecundum ſolidorum proportionẽ, & ſolum vacui exceſſum ſuppotantes peccant. Si.n. propter hoc ignẽ aiunt eſſe leuiſſimum, quia plurimum habet vacuũ, accidet paruo igne multum aurum amplius habẽs vacuum leuius eſſe q̃tum ad vacuũ, ſi non & ſolidum multiplex habeat. Quare oportet apponi oportere leuius, cum habere vacuum plus & ſolidum habere minus. Multa quidẽ igitur exemplarium ſic ſe habent. Si non & ſolidum habebit multuplum, talẽ ſenſum faciunt. Alex. autẽ tanquã ſcripturã habẽtẽ ſic. Et ſi & ſolidum habebit multuplum ſic exponit dicẽs. Quare ſcđm hoc erit vtiq; multum aurum pauco igne leuius, nunc autẽ non eſt, & ſi ſolidum habeat multuplum eius quod in igne. Nunc q̄dem igitur tanq̃ ſimul ratiocinantes proportionem hãc accuſat, paulopoſt autem & vna ratiocinantes ſupponens & ſic corrigit.

Quidam q̄dem igitur non dicentiũ eſſe uacuum nihil determinauerunt de leui & graui, puta Anaxagoras & Empedocles. Qui aũt determinauerũt quidem, nõ dicentes autem eſſe uacuum nihil dixerũt, propter quid hęc quidẽ ſimpliciter leuia, hęc autem grauia corporum. Et feruntur hæc quidem ſemper ſurſum, hęc autẽ deorſum. Neq; de eo ꝙ quędã maiora mole entia leuiora ſunt minoribus corporibus nihil recordati ſunt, neq; manifeſtum qualiter ex dictis confeſſa parentibus accidet dicere ipſos.

Cõ. 5. Nec prędictorum reſumptionẽ habẽt cum quadã adunatione accuſationem & de articulatione. Dicit autem ꝙ nõ dicẽtiom eſſe vacuum nihil determinauerũt de leui & graui, ſicut Anaxagoras & Empedocles. Alii aũt determinauerũt quidem ſicut Plato, non tamen cauſam aſſignauerũt ꝑꝑ quid, hęc quidem ſimpliciter leuia, hęc aũt ſimpliciter grauia corporũ ſunt & ꝑꝑ quid feruntur, hæc quidem ſemper ſurſum, hęc autem ſemper deorſum. Sed neq; de hoc ꝙ quædã maiora mole leuiora ſunt minoribus corporibus, nihil recordati ſunt, neq; palàm qualiter ex dictis ab ipſis confeſſa apparẽtibus accidet dicere ipſos. Harum itaq; trium accuſationũ, de duabus quidem dictũ eſt prius. De ſurſum quidẽ igitur & deorſum, ꝙ Plato nõ putat hęc ſecundũ naturã eſſe in mũdo ſphęrico exñte. De ſimpliciter autem graui & leui ꝙ nouit quidẽ ipſa, neq; autem ſecundum eum qui ad deorſum & ſurſum motũ ipſe determinat, ſed graue quidẽ ſecundum motũ ad propriũ locũ, leue aũt ſecũdum motum ad alienum ſicut pręmiſſa litera Platonis manifeſtauit neq; determinante, hoc quidem ſimpliciter graue, hoc autem ſimpliciter leue quatuor elementorum air, ſed omnia grauia & leuia, quia omnia & ad cognatũ nata ſunt ferri & ad contrarium. Huius autem quędã maiora mole exiſtentia leuiora ſunt minoribus, pro cauſa poſuit ꝙ magnas intra ſeipſa intercapedines habent, vt in ęre manifeſtum fecit dicens, eo autem ꝙ magnas intra ſeipſum intercapedines habet leuius fulgidis compactis vnum genus aquarum æs conſiſtens factum eſt.

Neceſſarium autẽ & his qui de ignis leuitate cauſant multũ uacuum habere fere in eiſdẽ retineri difficultatibus. Minus quidẽ enim habebit ſolidũ aliis corporibus & uacuum plus. Sed tamen erit quædã ignis multitudo in qua ſolidum & plenum excedit contenta ſolida in quadam modica multitudine terræ. Si autem dicant & uacuum quomodo determinabunt ſimpliciter graue, aut nõ ꝑ plus ſolidũ habere, aut per minus uacuum. Siquidẽ igitur hoc dicãt erit quędam multitudo terræ ſic pauca in qua ſolidũ erit minus quàm in magna multitudine ignis. Similiter autem & ſi uacuo determinauerũt erit aliquid leuius ſimpliciter leui & lato ſemꝑ ſurſum qđ fertur ſemper deorſum, hoc autem impoſsibile. Simpliciter enim leue erit ſemper leuius habentibus grauitatem & deorſum latis. Quod autem leuius non ſemper leue propter dici & in habentibus grauitatẽ alterũ altero leuius puta terra aquã. At uerò neq; ꝑ uacuũ analogum habere ad plenũ ſufficiens ſoluere dictã nunc dubitationẽ. Accidet enim & hoc modo dicẽtibus, ſimiliter impoſsibile, in pluri enim igne & minori eandẽ habebit rõnẽ ſolidum & uacuũ. Fertur autẽ uelocius ſurſum maior ignis minore, & deorſum aũt iterum ſimiliter maius aurum & plumbũ. Similiter autẽ & aliorum unumquodq; habentium grauitatem. Non oportebat autem hoc accidere ſiquidem iſto determinatum eſt graue & leue.

Cõ. 6. Cum dixiſſet ad eos qui ex planis generãt corpora tanquã neq; de ſimpliciter grauibus & leuibus dixerint, neq; cauſam aſſignauerint, quare maiore mole exiſtẽtia leuiora minoribus ſunt corporibus, dicit ꝙ & his qui leuitatis cauſam faciũt vacuum, neceſſariũ eſt eiſdẽ fere difficultatibus retineri. Illis.n. paucitatẽ elementorũ cauſam afferentibus accidebat dicere multo igne aquam paucam eſſe leuiorẽ, & hos idẽ inconueniẽs aſſequitur. Si leuius eſt ſecũdũ ipſos quod minus habet ſolidum, vacuum aũt plus. At vero poteſt ignis multus acceptus pauco

aere, vel aqua, vel terra, & ſolidū plus habere, & vacuū, quare nō vtiq; ipſe leuior erit. Nam qđ leuius nō ſolum oportet plus vacuum habere, ſed & ſolidum minus. Deinde inſtantiā tanq̄ ab illis inducit per hoc. Si autem dicant & vacuū, hoc eſt ſi dicant q̄ pauca terra multo igne nō ſolum habet ſolidū minus, ſed etiā vacuum, & propter hoc non eſt leuior. Leuius. n. erat non ſolum quod ſolidū minus habet, ſed & quod vacuū plus. Si igitur /ait/ hoc attolerint dicant plane q̄ſi determinabunt quod ſimpliciter graue & ſimpliciter leue, videlicet. neceſſe enim ſimpliciter graue determinare, aut per plus ſolidū habere, aut per minus vacuum ſolidum. Aut igitur iſto modo, aut quod quidē magis nō ſecundum ſolidū ſolū, ſed ſecundum ambōrum adinuicē, analogiam determinabūt, vt ſicut in ſimpliciter graui plenum habet ad vacuū amplius. exiſtēs, ita in ſimpliciter leui vacuū habeat ad plenum amplius exñs ipſu, illud ſimpliciter autē appoſuit in hoc ſimpliciter graue, & ad contradiſtinctionē, fuere eius qui ad alterū. Qm̄ poſſunt leui' dicere quod vel eu in ęquali mole plus quidē ſolidū habet, minus autē vacuū, ſed hoc nō eſt ſimpliciter leue. Similiter autē, neq; graue quod ſit aſsignatur. Oportet enim quod ſimpliciter nō propter magnitudinē eſſe tale, ſed propria natura. ad has igitur tres determinationes contradicens, & primo ad primam. Si enim quod ſimpliciter graue determināt per plus ſolidū habere erit multitudo terræ ſic modica in qua erit ſolidū minus quam in multa multitudine ignis. Erit igitur ignis ille grauior quā illa terra, & terra illa igne illo leuior, ſubaudiendū autem quod & ſimpliciter leue per minus ſolidum habere erit aliqua multitudo pauca terræ multo igne minus ſolidum habens. Quare leuior terra illa igne illo erit, & ignis ille grauior quam terra illa. Similiter autem etſi in vacuo determinauerint vt graue dicatur ſimpliciter quod minus vacuum habet. Leue autem ſimpliciter quod plus habet vacuum erit aliqua multitudo terrę plus habens vacuum quam paucus ignis. Et ſic ſimpliciter leui & lato ſemper ſurſum igne erit leuius, quod ſimpliciter graue & latū ſemper deorſum terra. Hoc aūt impoſſe quia ſimpliciter leue eſt leuius hñte grauitatē quācūq;, non tñ conuertitur ſermo, vt leuius aliquo iam & ſimpliciter leue ſit. Etenim in habentibus grauitatem, aliud aliu leuius dicitur, vt quod libra aſſe vel vncia. Deinde iam neq; tertiū determinationis modū quē ipſis ipſe oſtendit apponens in leui per plus habere vacuū quod & minus debet habere ſolidū ſufficientē/ ait: ſoluere dictā nunc dubitationē. Hoc enim eſt in quo proportionē habet ad plenum, quare vt in ſimpliciter graui plenum habet ad vacuum amplius exiſtēs, ita in ſimpliciter leui vacuū habeat ad planū. Et hūc enim /ait/ modū dicētibus ipſis etſi videatur rōnem habere, impoſſibile eodē modo accidet, nam in maiori igne & in minori eandem habebit proportionem, ſolidum ad vacuum, vt quantū in hoc æque velocia debeant eſſe/ ſimiliter & leuia, ſed non ſunt. Manifeſtat autē q̄ amplior ignis ſurſum fertur citius q̄ minor. Similiter aūt & in maiori auro, & in minori eadē rō erit ſolidi ad vacuū, & tamē amplius aurū & plumbū minori citius fertur deorſum. Non oportebat autem hoc accidere ſi proportione hac determinatum eſt ſimpliciter graue, & ſimpliciter leue. Eſſent enim vtiq; æque velocia quę eandem habent proportionem.

Incōueniens autē utiq; ſi ſemper uacuū quidā ſurſum ferūtur, quod autē uacuū ipſum nō. At uero ſi uacuū quidē ſurſum natū eſt ferri, deorſum autem plenum, & propter hoc aliis cauſa lationis utriuſq; nihil de cōpoſitis oportebat intēdere, propter quid, hæc quidē leuia, hęc autē grauia corporū, ſed de his ipſis dicere pp qđ hoc quidē leue, hoc aūt habet grauitatē. Adhuc aūt quę cā huius non diſtare plenū & uacuū. Irrōnabile aūt & regionē uacuo facere tanq̄ nō ipm regio quędā exñs. Neceſſariū aūt ſiquidē mouetur uacuū eſſe ipſius quēdā locū ex quo trāſmutat & in quē. Adhuc aūt quę motus cauſa, nō enim utiq; uacuū, non enim ipſum mouetur ſolū, ſed & ſolidū.

Cō.7. Et alias inſtātias conſequēter adducit his qui vacuū quidem leuitatis, plenum aūt grauitatis cauſam ponunt. Quarum prima quide inconueniens corpora quidē ſurſum ferri propter vacui interceptionē, ipſum aūt vacuū non ferri ſurſum. Si. n. aliis ipſum cauſa ſit lationis ſurſum q̄ſi non & ipſum ſuipſius natura ad idē fertur. Sic. n. oſtenſo q̄ dicētibus lationis quidē ſurſum cauſam eſſe vacuū, lationis aūt deorſum plenū: conſequitur dicere ſecundum naturā ſurſum quidem ferri vacuū, deorſum autem plenū. Deinde aſſequentia huic inconuenientia adducit. Primo quidem q̄ ſi vacuū quidem ſurſum natum eſt ferri, plenum autem deorſum, & propter hoc aliis cauſa, hoc quidē lationis ſurſum, hoc autē lationis deorſum eſt, non oportebat iam de cōpoſitis intendere, propter quid hęc quidē corporum leuia, hęc autem grauia ſunt, hoc enim palàm iam erat ſic ſupponentibus, ſed de his ipſis vacuo. ſ. & pleno inquirere propter quid hoc quidem leue eſt, hoc autem habet grauitatem. Idem autem dicere propter quid vacuū quidem ſurſum fertur, plenū autem deorſum. Inconueniens enim mox vtiq; videbitur eſſe leuitatem & inclinationem, & virtutem totaliter aliquam vacuo dare, non enim ſaluat hoc de vacuo intelligentiā excepto q̄ ſic vtiq; quærentes de ſimpliciter graui & leui inquiſitionē feciſſent, ſed non vt nunc de his quę ſecūdum comparationem ſolā. Secundo /ait/ ſi vacuū quidē ſurſum fertur natura, plenū autem deorſum, quę cauſa q̄ nō diſtant hęc abinuicem, immo mixta ſunt adinuicem & ſimul manent. Forte autem vtiq; erit facile dicere ad hoc eandem cauſam quę & huius quod ignis & terra mixta ſunt, cum hic quidem ſurſum feratur, terra autem deorſum, niſi forte hæc quidem etiam ſeparantur. vacuum autem & plenum non dicunt ſeparari. Tertio autem adducit irrationabile eſſe regionem vacuo facile dicentes ſurſum ferri ipſum ſecundum naturam, ipſum autem vacuū regio & locus priuatus corpore eſt ſecundum ipſos. Loci autem locum facere inconuenientiſſimum eſt. Adhuc autem infinitam regionem ipſis ſupponentibus, neq; ſurſum, neq; deorſum dicere licet, neq; id ex quo, neq; id in quod. Omne autem quod ſecūdum locū mouetur à loco ad locum tranſmutatur. Quarto autem ad hęc /ait/ quę cauſa motus communis eius qui ad ſurſum, & eius qui ad deorſum. Nos enim naturam quidem cauſam ponimus quę eſt principium inclinationis & motus in corporibus. Iſti autem non vtiq; vacuum motus cauſam dicent, quia non ipſum mouetur ſolum, ſed etiam ſolidum.

Eodē modo accidet & ſi quis aliter determinet magnitudine & paruitate faciēs grauiora & leuiora altera alteris, & alio quocunq; modo aſsignās, ſolum autē eandē materiā omnibus reddēs, aut plures quidem, contraria autē ſolū, una quidem. n. exiſtēte non erit ſimpliciter graue & leue. Quēadmodū his qui ex trigonis cōſtituunt. Contraria autē quemadmodum qui uacuū & plenū non erunt intermedia ſimpliciter grauiū & leuiū propter q̄ cauſam grauiora & leuiora inuicem, & his quæ ſimpliciter ſunt.

Hæc deinceps communiter adducit omnibus qui de graui & leui dicūt ſimul aſſumens in his quæ nunc dicuntur ex illis opiniones ad quas contradixit proxime, eā. ſ. quę multitudine, & paucitate planorum & eam quę vacuo & pleno, graue & leue determinant. Et dicit q̄ eodem modo accidit, aut de ſimpliciter graui & leui dicere ipſos, aut de intermediis ſimpliciter grauium & leuium. Dicit igitur q̄ & ſi quis aliter magnitudine & paruitate determinet grauiora & leuiora, & nō vt Plato, ſed aut vt qui circa Democritū, Iſti enim ex paruis quidem ſphęris dicebant ignē generari propter quod ſubtiliſſimarū partium eſſe. Ex maioribus autē atomis terrā, ex mediis autem intermedia; aut vt qui elementum vnū ſupponebant, & huius ſpiſsitudine & raritatē alia aſsignabāt. Et aliī. n. raritatis cauſam ponebāt vacuum & ad hos congruit hoc, & alio quocunq; modo aſsignans hoc eſt quāuis non magnitudinem, aut paruitatem vocet, ſed ſpiſsitudinem & raritatem. Solam autem eandem materiam omnibus aſsignās, ceu aquā aut aerem, aut intermedium, materiam autem dicit ſubiectū, Cō. 8.

Eandem autem materiã & Ariſtoteles omnibus aſsignat. Sed differẽtia eſt, quia iſti actu aliquod ens iam ſuppoſi dicunt velut aquam, aut aerem, aut intermedium, illud autem aut plures quidem, contrarias autem ſolum/poteſt comprehendere & eos qui vacuum & plenum dicunt, & eos qui terrã & ignẽ, vt Parmenides, & eos qui ſpiſſum, & rarum, & eos qui multitudine, & paucitate planorum generationem aſsignant. Sic igitur in duo ſeparans omnes. ſ. in eos qui vnam materiã ſupponebant & in eos qui plures vna contrarias autẽ que vtriſq; accidunt incõuenientia adducit. Et primo ꝙ vna materia exiſtente ſicut & hi dicunt qui ex trigonis conſtituunt. Ex vno enim ſcaleno ſemitrigono tria apud ipſos facta ſunt elemẽta, ignis, aer, aqua. His igitur quidem qui ex vno eodem ſuppoſito generant non erit ſimpliciter graue & leue. Eadem enim natura in omnibus ipſis eſt: quę ſiquidem grauis ſit, ſimpliciter leue tollitur: ſi autem leuis, graue non erit quid ſimpliciter, ſed quę adinuicẽ ſolum, ſiue multitudine & paucitate, ſiue magnitudine & paruitate ſubiecti, hoc quidem grauius, hoc autem leuius fieri dicant ipſo elemento nullam habente inclinationem. Contraria autem exiſtente materia ſubiecta, ſicut qui vacuum & plenum dicunt de ſimpliciter quidem graui, & de ſimpliciter leui dicere videbantur. Vacuum quidem ſimpliciter leue, plenum autem ſimpliciter graue dicentes. Intermedia autem corpora ignis aeris & reliquorum, intermedia autẽ tanquam ex ambobus extremis compoſitis. ſ. pleno & vacuo non adhuc erunt. Non enim habent determinare ſecundum quid grauiora & leuiora ſunt inuicem, & elementis leui. ſ. vacuo & graui & ſolido. Non ſcientes enim propter quid vacuum quidem leue eſt, ſolidum autem graue, neq; de participantibus reſpondere poſſunt. Eorũ vero quę ſimpliciter propter quid compoſita grauiora & leuiora cauſam ſi dicerent vacuo quidem grauiora vtiq; dicerent ipſa eſſe eo ꝙ habent & ſolidum in ipſis. Solido autem leuiora eo ꝙ habent in ipſis vacuum, aut ꝙ qui non habent dicere cauſam propter quam quidem compoſitorum, hoc quidem graue eſt, hoc autẽ leue. Neq; vtiq; eius ꝙ grauiora aliquo totaliter ipſa ſint, aut leuiora habebunt cauſam dicere. Forte autem intermedia grauiora & leuiora inuicem poſſunt dicere: Leuiora eo ꝙ in æquali mole plus vacuum habeãt & minus ſolidum. Econtra autem grauiora, ſed qualiter quę non eiuſdem molis comparant, nõ habebunt dicere ꝙ omnis ęqualis pars & magna ignis comparantur quo indicabitur ignis leuior eſſe multiplex reſpectu terre. Non enim poſsibile in his dicere ꝙ omnis ęqualis pars accepta leuior eſt hoc & ſimpliciter leuius eſt. Si enim ęquale ęquali erat leuius, quia pauciora quidem habebat ſolida. Amplius autem vacuũ in quibus hoc non ſaluatur, neq; vtiq; manebit cauſa leuioris & grauioris. Sic quidem igitur Alexander intermedia ſimpliciter grauium & leuium compoſita ex vacuo & pleno intelligens exponit. Fortè autem ſimpliciter graue & leue terram & ignem dicit, intermedia autem aerem & aquam, & ꝙ non erunt hæc. Non enim habẽt dicere propter quam cauſam grauiora & leuiora ſunt inuicem, & his quę ſimpliciter. Et nunc quidem tantum dixit ſolum, apud finem autem libri idẽ argumentũ ponens planius dicit inconuenientia quę ſequuntur. Et his qui vnum ſubiectum dicunt, & his qui contraria. Et ibi plane intermedia dicit aerem & aquã. Sciẽdum autem ꝙ Alexã. quidem ſcribit, inuicem q; & ſimpliciũ, inuenit autẽ in aliquibus ſcriptum his quę ſimpliciter.

Magnitudine autem & paruitate determinare ficto aſsimilatur maxime eorum quæ prius. Quia autem contingit ſecundum unumquodq; facere differentiam quatuor elemẽtorum, certius habet ad eas quę ante dubitationes. Vnam autem facienti naturã magnitudine differentium, neceſſarium idem accidere unam facientibus materiam, & neq; ſimpliciter eſſe nihil leue, neq; latum ſurſum, ſed aut retardans, aut extruſum. Et multa parua paucis magnis grauiora eſſe. Si autem hoc erit, accidet multum aerem & multum ignem aqua eſſe grauiorem, & terra pauca, hoc autem eſt impoſsibile.

Cum dixiſſet quæ inconuenientia accidunt circa grauitatẽ Cõ.9.
& leuitatem his qui vnam materiam & vnum ſuppoſitum dicunt, & quę his qui contraria aiunt, illis quidem de ſimpliciter graui & nihil dicere, his autem de intermediis: idem autem dicere de naturalibus corporibus, aut de duobus mediis elementis, nec determinare cauſam propter quam, hęc quidem ipſorum ſunt grauiora, hęc autem leuiora, tranſit ad eos qui magnitudine & paruitate differentiam elementorum aſsignant. Iſti autem vtiq; erunt qui groſſa partialitate & ſubtili partialitate, idem autem dicere inſpiſſatione & rarefactione, determinant & vnam materiam differentiis his & ipſi ſupponunt. Et dicit de ipſis ꝙ ſermo quidem qui dicitur ab ipſis eſt magis fictitius quam eius qui vacuum & plenum ſuppoſuit ad dubitationes quæ ad hunc illatę fuerunt, ſecurior eſt nunc propoſitus. Vnumquodq; enim quatuor corporum participatione ſubtilitatis & groſsitiei, & ea quę ſecundum hanc analogia grauitatis & leuitatis habebit inclinationem, quod quidem non habebant dicere, neq; qui ex planis componunt. Quæ enim ſecundum ſe inclinationem non habent. neq; plura, neq; pauciora ſimul poſita habebunt inclinationem, ſed neq; qui vacuum & plenum cauſam faciũt differentię elementorum ſecundum grauitatem & leuitatẽ habebant cauſam reſpondere. Nam non habẽtes dicere propter quid vacuum quidem leue eſt, ſolidum autem graue, neq; differentię eorum quę ex his cõponuntur cauſam habẽt dicere. Accuſat autem & eos qui magnitudine & paruitate determinant tanquã vnum ſuppoſitum & vnã naturam faciẽtes differentium magnitudine, cum in eiſdem retineãtur in quibus, & qui vnã materiam faciunt retinebantur. Hæc autem erant non eſſe, hoc quidem ſimpliciter leue & motum ſurſum ſecũdum ipſos, hoc autem ſimpliciter graue & latum deorſum. Omnia enim vnam habebunt inclinationem naturalem ſecundũ ipſos, vel maiorem autẽ vel minorem hanc, non tamẽ diuerſam ſecundum ſpeciem ſiquidem vnum ſubiectum eſt. Si autem non eſt quod fertur ſurſum natura, palã ꝙ quę nũc ſurſum ferri videntur, aut tardantia & pręaccepta à grauioribus in ea quę deorſum latione ſurſum videntur eſſe, aut expreſſa à grauioribus ad ſurſum feruntur vi, ſed non ſecundũ naturam. Accidit autem/ait/his multa parua hoc eſt multa ſubtilium partium paucis groſſarum partium grauiora eſſe, eo ꝙ ex ſubiecto eodem cum his quę magnarum ſunt quę paruarum partium, & eandem naturalem inclinationem habent ſi congregentur plura paruarum partium grauiora eſſe paucis magnarum partium. Si autem hoc accidet multum aerem & multum ignem eſſe grauiora pauca aqua & terra pauca, hoc autem eſt impoſsibile. Hoc autem/ait/Alexãder poteſt, & ad eos qui circa Democritũ dici, qui ex paruis ſphæricis atomis dicebant componi ignem. Si enim omnes atomi eiuſdem naturę exiſtentes grauitatem habent, & ſunt maiores grauiores eo ꝙ maiores ſunt, propter hoc autem & corpora quę ex maioribus atomis componuntur grauiora. Si multi atomi parui paucis magis erunt grauiores. Si autem hoc multus ignis erit grauior pauca terra. Aut hoc vtiq;/ait/ad ipſos diceret ſi non vacuum cauſam efficerent.

Quæ quidem igitur ab aliis dicta hæc & hoc dicuntur modo. Nos autem dicimus primum determinantes de quo maxime dubitãt quidam, propter quid hæc quidem ſurſum feruntur, hęc autem deorſum corporum ſemper ſecundum naturã, hęc aũt & ſurſum deorſum. Poſt hæc autem de graui & leui, & de accidentibus circa ipſa paſsionibus propter quã cauſam unumquodq; fit. Defertur quidẽ igitur in eum qui ipſius locum unumquodq; ſimiliter exiſtimandum, quemadmodum & circa alias generationes & tranſmutationes. Quoniam enim ſunt tres motus, hic quidem ſecundum magnitudinem, hic autem ſecundum ſpeciem, hic autem ſecundum locum: in unoquoq; horum tranſmutationem uidemus factam ex contrariis ad cõtraria, & intermedia,

& non incontingens contingenti tranſmutationem entem. Similiter autem neq; motiuum contingens contingentis, ſed ſicut alterabile & augmentabile alterum ſic, & alteratiuum, & augmentatiuum. Eodē autem modo exiſtimandum, & quod ſecundum locum motiuum & mobile non contingens eſſe contingentis. Ad ſurſum igitur & deorſum motiuum quidem quod grauis factiuum, & quod leuis factiuum. Mobile autē quod potentia graue & leue. In eum autem qui ſuiipſius locum ferri unumquodq; ad ſuiipſius ſpeciem eſt ferri.

Cō. 10. Concludens dicta vt opiniones de graui & leui priorū cum conuenienti cōtradictione expoſitas tempus habebat iam ad ea quæ ſibi videbantur tranſire. Sed oportet / ait / primo determinari de quo maxime dubitant quidam, propter quid corporum quidem hæc ſemper deorſum feruntur ſecūdum naturam ſuiipſorum mota, hæc autem ſemper ſurſum, hęc autē deorſum & ſurſum. Deinde ſic de graui & leui, & de paſsionibus quæ accidunt ipſis propter quam cauſam ipſa fiunt & accidentia ipſis. Sunt autem / ait / Alexander quæ dubitantur de ea quę corporum in propria loca latione talia. Primo quidē aiunt, ſi continentis vltimum eſt vniuſcuiuſq; locus, palàm quia quod nondum aliquid continet, neq; eſt locus, quomodo igitur ferontur vtiq; corpora ad ſua loca, quæ neq; à principio ſunt totaliter corporibus nondum exiſtentibus. Etenim neq; prius vnquam in ipſis fuerunt, vt ſecundum hoc dicātur ad ſua ferri loca quæ aliquando fuerunt, mox enim cum facta eſſe & ferè adhuc cum fiunt feruntur corpora. Si igitur quę ferontur corpora ad ſimilia feruntur, ignis quidem ad ignem, aer autem ad aerem, ſimiliter autem & aqua & terra. Facta autem in illis continua totis fiunt, & partes ipſorum. Quæ autem continue partes non ſont in loco per ſeipſas non ad ſua vtiq; loca ferentur, quę ſecundum naturam mouentur, neq; in loca totaliter, ſed deferentia locum quem habebant non amplius habebunt locum neq; erunt in loco. Sed neq; ſi dicat aliquis in ſuum locū ferri eſſe ad conueniens & ſimile corpus ferri recte dicet. Si enim ſecundom ſuppoſitionem tranſlata fuerit in locum ignis terra, & ibi teneatur tranſpoſita / etiam ſit ignis deorſum / deinde terra aliqua dimittatur: ad quid mouebitur mota ſecundum naturā, vtrum ſurſum ad totam terrā, quia eſt ſimilis ipſi, aut deorſum ad ignē: Siquidem enim ad totam terram, non erit grauitatem habētibus proprius qui deorſum locus, neq; ad hunc erunt mota. Sic autem deorſum feratur, vt ad proprium hunc locum nō adhuc vtiq; erit æquale huic. ſ. in ſuum locum ferri corporibus ſecundum naturam, hoc ad conueniens ferri, neq; idem totius & partis locus. Quæ quidē igitur dubitantur talia ſunt. Dicet autem vtiq; quis ꝙ ſi deus & natura tranſpoſuerint terram, vbi nūc eſt luna, ve opportunum ſic fertur & gleba illa. Sument enim & partes à conditore hanc virtutem quam habet totum. Ipſe autem hæc ſoluet per hoc ꝙ oſtendet quod corporibus ferri in ſuum locū eſt ęquale huic quod eſt ad ſuā ſpēm deferri & ad ſuā perfectionē. Oſtēdet aūt ipſum per hoc ꝙ oīs quidē quod in potētia aliquid eſt, perfectio ē in illo eſſe. Nā potentia grammatici perfectio & ſpecies eſt grāmaticū eſſe. Similiter autem & muſici muſicum, & calidi calidum. ſi autem id in quibos poſſunt ſecundum naturam eſſe perfectio potentium, & quæ ad illa tranſmutatio via vtiq; ipſis erit ad perfectionem. His autem ſic ſe habentibus, quoniam quæ mouentur ad aliquid potentia exiſtentia in illo ad eſſe in ipſo actu tranſmutantur omnia vtiq; quę mouentur ſecundum quod potentia ſunt ad perfectionem & ſpeciē tranſmutantur à natis mouere ipſa & tranſmutare. Quare & quę ſecundum locum mouentur ad propriā vtiq; ſpeciem & perfectionem ſecundum quam ſunt mobilia tranſmutantur. Si autem hoc in ſuum locum tranſmutari eſt, demonſtrationem quidem igitur aſſumens ſic expoſuit Alexā. Ariſtoteles autem proponēs cauſam dicere huius, ꝙ hæc quidem corporum ſurſum mouentur, hæc autem deorſum, hęc autem vtrinq; vergunt ſecundum ſuam naturam mota, quod & expetebat ab his qui dicebant, vacuum quidem leue, ſolidum autem graue: communem cauſam in omnib⁹ ſpeciebus motus aſsignat. Tribus enim exiſtentibus motibus, eo qui ſecundū augmentum quē ſecundum magnitudinem dixit, & eo qui ſecundum qualitatem, quem ſecundū ſpeciem dixit generationem ſimul forte & alterationem inſinuans. Nam proprie quæ ſecundum ſpeciem tranſmutatio generatio eſt & corruptio. Quāuis igitur motus proprie non ſit generatio, vt ipſe in. 5. de Naturali auditu determinauit, tamen congruunt & ipſi quę nunc de motu dicuntur. Tertio autem exiſtente motu eo qui ſecundū locum, ſecundum vnumquēq; trium videmus tranſmutationē fieri ex contrariis in contraria, aut intermedia & nō cuiuſuis ad quoduis tenere tranſitionem eſſe. Nam album tranſmutatum non in grammaticum trāſmutatur, neq; in aliud aliquid niſi in contrarium albo, aut in aliquid intermediorum. Similiter & in aliis, vniuſcuiuſq; enim per ſe motus determinatus eſt, per ſe autem albi, quæ ſecundum quod album tranſmutatio, & tanti in quantum tantum, & huius quod in hunc locū ſecundum quod natum eſt ad ipſum. Quare & quod ſecūdum locum tranſmutatur non in quoduis, neq; ex quouis tranſmotatur, ſed ex contrario in contrarium, aut intermedium. Cōtraria autem ſecundum locum ſurſum & deorſum. Cauſa autem / ait / Alexander / quare tranſmutationem in contrarium tranſmutata oportet fieri, hęc ꝙ oportet ſemper hoc quod tranſmutatur quidem exire ab hoc, ex quo trāſmotatur. Nō enim vtiq; ſimul manebit in ipſo & tranſmutabitur ex ipſo. Quod ſubiicitur igitur & dicitur trāſmutari derelinquēs priorem ſpeciem, in alia ſemper fit ſpecie. Non enim poſsibile eſt in priuatione omnis ſpeciei eſſe qd̄ ſubiicitur, in tali erit trāſmutatum in quo exiſtens, non adhuc erit in illo ex quo tranſmutatum eſt. Quare in non potenti coexiſtere cum ipſo. Talia autem contraria & intermedia ſunt. Nō enim poſsibile eſt ſimul idem ſecundum idem in contrariis eſſe, propter hoc igitur non dicitur ex albo in grammaticum tranſmutari, quia poteſt ſimul & albus, & grammaticus eſſe, ſed ex albo in nigrum, aut aliquod intermediorum eſſe. Conuertitur autem hoc. ſ. non in contingentia, ſed in contraria moueri quæ mouentur, ad oſtendendum, ꝙ neq; à contingente mouentur, ſed à mouente cōtrarium motum. Per hoc enim aſsignat cauſam lationis corporum ad ſua loca. Adducit igitur ꝙ neq; motiuum ſit contingens contingentis. Sicut enim quę mouentur diuerſis motibus in altera inuicem ſunt. Aliquid enim quod ſecundum quantum mouetur. ſ. augmentabile, & aliud quod ſecundum quale. ſ. alterabile, ſic & mouentia alia. Neq; enim qd̄ augetur ab alteratiuo augetur, ſed ab augmentatiuo, ſed neq; quod alteratur ab augmentatiuo alteratur, ſed ab alteratiuū. Sicut autem in his quę ſecundum quale & quantum tranſmutationibus, neq; contingens in contingens trāſmutatur, neq; à contingente, ſed tranſmutatur quidem in contrarium / aut intermedium, tranſmutatur autem & mouetur à potente talem motum mouere, eodem modo exiſtimandum, & in trāſmutatione ſecundum locum. Nam quod fertur, neq; contingens, neq; incontingens fertur neq; à contingente, ſed ſpm determinatum eſt & determinate fertur, & à determinato. Hoc prædearticulato & ab aliis motibus perſuaſo ꝙ id quod ſecundum locum mouetur non contingens in contingens, neq; à contingente, ſed quod potentia in id quod actu à nato in hoc deducere tranſmutatur, ratiocinatur iam ſic. Si ad ſurſum & deorſum motiuum quidem quod generatiuum & alleuatiuum, ſed non contingens, mobile autem quod potentia graue, & potentia leue in ſui locum ferri, aut ſurſum, aut deorſum latum in ſui ſpeciem ab eo quod potentia in id quod actu ferri eſt. Sed antecedens eſt uerum propter prçoſtenſa. ſ. mouere quidem quod generatiuum, moueri autem quod potentia graue ad actu tale: & conſequēs ergo verum, quod mouetur ſurſum, aut deorſum ſecundum naturam ab eo quod potentia in id quod actu ſuiipſius ſpeciem moueri. Etenim in caliditate ſi mouet quidem quod calefactiuum, mouetur autem quod potentia calidum in id quod actu tale: palàm quia illud moueri ad quod natum eſt nihil aliud eſt quam

ad moueri ſui ſpeciem & fieri calidum ſecundum actum. Et quamdiu vtique fertur ſurſum, aut deorſum nondum perfecte ſui ſpeciem arrepit cum fiat adhuc. Quando autem accepit proprium locum, tunc & ſpeciem accipit propriam. Nam quod actu eius, quod quidem erat potentia tunc accipit. propter quid igitur deorſum mouentur corpora ſecũdum naturam: quia graui eſſe, hoc eſt in deorſum eſſe ſecũdũ naturam. Quæ igitur adhuc potentia ſunt grauia ab eo quod natum eſt ſecundum grauitatem mouere / hoc eſt à faciente terram, aut aquam transmutantia ad actu eſſe grauia ad ſuam ſpeciem tranſmutantur. Etenim partes totorum etſi non ſint ipſe in adhibito aliquo loco quando totis continua fiunt, ſed cum totis ſunt in illo loco in quo factę quod actu, & eam quæ ſecundum ſpeciem ſuiipſarum acceperunt perfectionem. Si itaq; hæc vera, & vt Ariſtoteles / ait / in ſuum locum ferri vnumquodq; eſt ferri ad ſuam ſpeciem quod accepit ſpeciem grauis aut leuis iam non fertur. Si igitur graue quod ad medium, & leue quod ad ſurſum non ſecundum eandem ad ſurſum & deorſum deſignandum eſt, ſed ſecundum inclinationem. Hæc quidem igitur de intellectu dictorum: ſecundum literam autem ſiquidem vt in quibuſdã exemplarium, ſiquidẽ ad ſurſum & deorſum: motiuũ quidem graue, ſcriptum eſt, planum eſt quod dicitur. Si autem vt Alexander ſcribit, ſiquidem ſurſum & deorſum, motiuum quidem, quod generatiuũ ſcriptum eſt: illud ſurſum & deorſum antiquorum more interpretatum pro ad ſurſum & deorſum dictum eſt.

Et ſic utiq; quis magis ſuſcipiet quod dicebant antiqui. Quod ſimile fertur ad ſimile. hoc enim non accidit ſemper. Non enim ſi quis tranſponat terram ubi nunc luna feretur partium unaquæq; ad ipſam, ſed ubi quidem & nunc. Totaliter quidem igitur ſimilibus & differentibus ab eodem motu neceſſe hoc accidere. Itaq; ubi nata eſt una aliqua ferri particula, & totum. Quoniam autem locus eſt continentis terminus. Continet autem omnia quæ mouentur ſurſum & deorſum extremumq; & mediũ, hoc autem modo quodam fit ſpecies contenti. in eum qui ipſius locum ferri ad ſimile eſt ferri. Quæ enim deinceps ſimilia ſunt inuicem, puta aqua aeri, & aer igni, & èconuerſo autem dicere, mediis eſt, extremis autem non, puta aerem quidem aquæ, aquam autem terræ. Semper enim quod ſuperius ad id quod ſub ipſo, ut ſpecies ad materiam ſic ſe habent adinuicem.

Cõ.11. Cum dixiſſet ꝙ ferri in ſuum locum eſt ferri ad ſui ſpeciẽ, ab eo quod potentia in id quod actu ſecundum hoc / ait / magis vtiq; acceptabit. Et quando antiqui dicunt ſimile ad ſimile ferri. Simile enim quod potentia ei quod actu & fit aliquid iã ens tale. Vt enim ſuſcipiunt quidam dictũ eſſe hoc, quia terra ad terram non aduenit ſemper. Non enim ſi tranſponat quis terram vbi nunc eſt luna ferentur partes ipſius adhuc ad ipſam. Et nũc enim non propter hoc deorſum feruntur partes terrę, quia terra deorſum, ſed quia ſimilibus & diuerſis ab eodẽ motiuo accidit eodem moueri motu, propter hoc igitur vbi totum ibi & partium vnaquæq; nata eſt ferri, ſed non quia ad terram, ſimilia quidem igitur & non ſimpliciter ſimilia, ſed eadem natura, neq; vtiq; dicentur proprie ad ſimile, ſed ad idẽ ferri hęc. Si autem totaliter magis proprie vult quis eam quæ ad ſimile lationem inuenire eam quæ ad ſuiipſius locum inueniet. Quoniam enim locus eſt terminus continentis, quod ad proprium locum fertur ad terminũ continẽtis fertur. Quod autem continet ſimile eſt ei quod continetur, quia quę continentur ſimilia adinuicem ſunt, velut aqua aeri, & aer igni, & èconuerſo autem in mediis verum dicere ſimilia eſſe, aerem quidem non ſolum igni ſimilem eſſe / ſed aquæ. Quare & ſupra poſito & ſubtus poſito, & aqua ſimiliter aeri & terrę, extrema vero. ſ. ignis & terra non adhuc habent quid tale è conuerſo. Neq; n. ignis ſupra poſitũ aliqd habet, neq; terra ſuppoſitũ. Quòd aũt ſimilia quę cõtinẽtur palã ex eo q᷑d de facili tranſmutãtur adinuicẽ ſecundũ inexiſtentẽ ipſis cõem qualitatem cognata exiſtentia. Secundum hanc autem forte ignis & terra, illud èconuerſo habebunt communia habentia ſiccitatem. Et tota quidem rationis deductio talis ꝙ ad proprium locum fertur. Cum dixiſſet autem ꝙ locus eſt continentis terminus, adduxit. Continet autem omnia quæ mouentur non ſimpliciter, ſed ſurſum & deorſum quod extremum & quod medium. Nam circulariter mobile corpus ipſum exiſtens extremum non continetur ab extremo & medio, ſed ſola quæ ſurſum & deorſum mouentur. Hoc autem non fruſtra (vt exiſtimo) appoſuit, ſed inſinuans, quia eorum quidem quę ad ſurſum mouentur ſuprapoſitum eſt continentiuum ſuppoſiti / ſicut ignis aeris. Eorum autẽ quę ad deorſum quod ſubtus poſitum, hæc enim proximiora continentibus ſunt. ſ. extremo & medio. Continens autem modo quodam fit ſpecies cõtenti quod habitum dixit tanquam conſequenter poſitum. Si. n. his quidem ſpeciem qui ſurſum locus dat leuibus tunc factis quando in ſurſum loco fuerint, grauibus autem quod deorſum. Quod quidem circa extremum ſurſum eſt ſpecies tãquã ts illo perfectionem habeat, aeri autem ignis, quia vſq; ad illum aſcenſus. Et iterum terrę quidẽ medium eſt ſpecies, aquę autem terra, quia aqua in terra fit, tanquam ſuiipſius ſpecie accepta quę ſecundum grauitatem quieſcit, & ſunt ſpecies quidem proportionaliter extrema tanquã ſpecifica ꝯſter poſitorum, hęc autem natura. ſ. media, tãquam ſpecificata ab illis. Nam ignis quidem aeri leuitatem dat, terra autem aquę grauitatem. Alius autem eſt modus iſte diuiſionis in formalia & materialia quatuor elementorum, & alius ille ſecundum quẽ grauia quidem & frigida materię rationem habent, leuia autem & calida ſpeciei. Ipſe autem Ariſto. in aliis dicit, & Theophraſtus in libro de Generatione elementorum & Poſidonius Stoicus ab his accipiens vbiq; vtitur, Alexander autem expoſitorum notat quidem aliam nunc traditam diuiſionem elementorum ſecũdum formale & materiale. Dicit autem aquã terrę ſpeciem & non è contrario, vt ego puto. Scribit autem ſic, ſunt quidem igitur ſimpliciter materialia terra & aqua, & ſimpliciter formalia ignis & aer. Adinuicẽ aũt & vt proximæ ſpẽs, & vt proximę materiæ quæ ꝓpe inuicẽ ſunt paucã hñtia eam quæ ſcdm materiale varietatem. Etenim aqua terrę ſpecies aliqualiter equidẽ exiſtens & ipſa materialis, quia ad hanc ſic habet. Et quidem ſi loca ſunt formalia, vt Ariſto. dicit, qui extremus & qui medius & eſt aquæ, vt quę ſecundum naturã inclinatio, vt ad ſpeciem & perfectionem ad medium, proximorum autem medio terra eſt quam aqua: hęc vtiq; magis ad aquam habebit rationem ſpeciei quam aqua ad terram. Nam grauitatis ſpeciem à medio primo terra accipiens & aquæ ipſam tradit. Et ſicut ſe habet ad aerem ignis, ita ſe habet terra ad aquam. Videtur autem Alex. ad id quod ab Ariſt. dictum eſt aſpicere. Semper enim quod ſuperius ad id quod ſub ipſo vt ſpecies ad materiam ſic habent adinuicem. Fortè autem dicens continere omnia quę mouentur ſurſum & deorſum quod extremum & quod medium tanquam continẽs & medium dixit ſuperius eo ꝙ ab ipſo continetur. Extremũ autem & medium modo quodam fieri ſpeciem habitorũ / ait / quia non ipſa ſunt ipſorum ſpecies, ſed quę ab ipſis dantur, extremi quidem ſurſum & leuitas formalis exiſtens leuium, à medio autem grauitas & quod deorſum.

Quærere autem propter quid fertur ignis ſurſum & terra deorſum, idem eſt & propter quid ſanabile ſi moueatur & tranſmutet ſecundum quod ſanabile in ſanitatem uenit, ſed non in albedinem. Similiter autem & alia omnia alterabilia, ſed adhuc & augibile cum mutetur ſecundum quod augmentabile non in ſanitatem uenit, ſed in magnitudinis exceſſum. Similiter autem & horum unumquodq;, hoc quidem in quali, hoc autem in quanto tranſmutat. Et in loco quæ quidem leuia ſurſum, quæ autem grauia deorſum, niſi quia hæc quidem in ſeipſis ui-

dentur habere principium tranſmutationis. Dico autem graue & leue, hæc autem non, ſed ab extra, puta ſanabile & augmentabile, quáuis quandoq; & hęc ex ipſis tranſmutétur & paruo facto in his quæ extra motu, hoc quidem in ſanitatem uenit, hoc autem in augmentum. Et quoniam idem quod ſanabile & quod languoris ſuſceptiuum ad infirmitatem. Magis autem graue & leue horum in ſeipſis habere uidentur principium propter propinquiſsima ſubſtantiæ eſſe, horum materiam. Signum autem quia latio abſolutorum eſt, & generatio ultimus motuum. Quare primus utiq; erit & ſecundũ ſubſtantiam hic motus.

C6. 12. Oſtenſo ꝙ ſurſum & deorſum feruntur ſecundum naturã vt ad propriam ſpeciem & perfectionem feruntur, & ab eo quod potentia in id quod actu cuius potentiã habebant, nunc hoc perſuadet & ab aliis motibus, oſteodens ꝙ vt io illis ab eo ꝙ potentia ad proprium accidentiũ in aliud aliquid fit quę ſecundum natocam tranſmutatio: ſic & in motu ſecundum locum habet, propter quod / ait / nihil differt habere propter quid ignis ſurſum fertur, terra autem deorſum, ab inquiſitiooe propter quid ſanabile ſi ſecundum qood ſanabile eſt tranſmutetur in ſanitarem venit ſed non in albedinem. Similiter autem & omnia alia altecablia. Et augmeotabile autem quando tcanſmutatur ſecundum quod augmentabile, noo in ſanitatem venit, neq; in aliam qualitatem, ſed in magoitudinis exceſſum, quia ſecundum quantum eſt tranſmutatio, ſed noo ſecundum quale. Sic igitur & in his quę ſecundum locum mouentuc, leuia qoidem ſurſum, grauia autem deorſum, & non ad aliquid aliud moueri nata ſunt. Nam ignis deocſum exiſtens leuis ſic eſt & dicitur tanquam ſupernatatiuus & potentia adhuc habens ſuperferri. Similiter autem & terra ſurſum tanquam ſubſtitiua & potentia adhuc habens ſubſtare, ſicut & ſanabile. Quando autem mouentur, ſecundum quod talia, ignis quidem ad ſurſum & ad ſupernatare, vt ad proptiam ſpeciem & ad actum ſuum mooetur & perfectionem, terra autem ad deorſum & ſubſtare, & non ad aliquid aliud ſecundom naturã neutcũ. Hęc autem vt paulopoſt docebimus, dicuntur in his qoę adhuc fiunt & tranſo utantibus, & qoæ nondum ſuiipſorum perfectionem, & quod actu ſotipſocum perfecte receperont, ſed adhuc mouentur q͛d quidem ineſt & deorſum exiſtenti igni, & ſurſum exiſtenti terrę. Euidentius autem in exhalationibus videtur nondum perfecte in aerem tranſmotatione facta, & in exaquatis vt ros ſe habet & pruina. Ferũtur enim hęc nõdũ exiſtentia acto aer aut aqua. Notat autem ad ſcripturam Alexander dicens quòd pro { quærere autem } melius eſſet ſcribere, quęrere itaq;, quia hoc tanquam ad pręoſtenſa conſequetur. Poteſt autem & ſcriptum eſſe bene, ſimilitudinem ad alios motus eorũ quæ ſecũdum locum mouentur oſtendens, & ab illis hunc pcobãs. Et hoc ſimiliter, & horum vnumquodq;, vel / ait / oportebat ſcriptum eſſe, ſimiliter autem & aliorum vnumquodq;, aut ſimiliter vt horum vnumquodq;. Conſequentia enim ſunt / ait / vt hæc, ſic quæ in loco. Forte autem nulla variatione litera indiget ſi ſecundum copulationem legatur. Dicit enim. Similitec autem & horum vnumquodq;, hoc quidem in quali, hoc autem in quanto trãſmotatur, & in loco leuia ſurſum, grauia autem deorſum. Quomodo enim diceret vnũquodq; in duobus. ſ. tranſmutari ſecundum qualitatem & ſecundum quantitatem, ſi non tertium quod ſecundum locum ipſis coordinaſſet: Scire autem oportet ꝙ potens & in his quæ ſecundum ſubſtantiam tranſmotantur, hoc eſt in his quæ geoerãtur eadem dicere Ariſto. quæ quidem in his quę alterantur, quoniã & illa ab eo quod potentia in id quod actu tranſmutãtur. Prętermiſit tamen illa quia neq; moueri ipſa vult nondom entia quę dicuntur. Motum autem in tribus relinquit ſcilicet, in his quæ ſecundum quantitaté & qualitatem, & ſecundum locum tranſmotantur, propter quod vt à ſimilibus ſcilicet, augmentatis & alteratis quæ ſecundum locum mouentur perſuaſit:

Cum dixiſſet autem ſimiliter habere quęſtiones in his quę ſecundum locum mouentur, quia terca quidem deorſum, ignis autem ſurſum mouetur, & in his quę ſecundum quantitatem & qualitatem, cooſequenter differentiam motus ſecundum locum ad alios tradit, quia quæ quidé ſcd͂m locum ooouentur in ipſis habere videntur principium, tranſmutationis grauitatem & leuitatem. Quæ autem ſecundum qualitatem & quantitaté non adhuc, ſed ab aliis uiouentur extrinſecus ipſa trãſmutantibus, puta ab alterantibus & augmentantibus. Deinde & qualemq; in differentibus ſimilitudinem inſinuat quando / ait. Et hęc quę alterantur & augmentantur, ex ſeipſis tranſmutantur. Etenim ſanantur quidam nihilo medicatiui indigẽtes & augentur nutritiua, quę in ipſis & virtute augmentatiua operante. Bene autem appoſuit & hoc paruo facto in his quę extra motum oſtendens quòd non ſimiliter his quę ſecũdum locum mouentuc totam motus cauſam ex ſeipſis habent hęc. Etenim alimento ablato indiget, & quod augetur & quod ſanatur aeris temperie tamen ſanans & augens proxime natura eſt quę his vótur. Cum dixiſſet autem ꝙ in ſanitatem ex ſeipſis tranſmutantur modica extrinſecus indigent cooperatione, apponit quòd idem eſt ſanabile & ęgritudinis ſuſceptiuum, propter quod ſiquidem ſecundum quod ſanabile moueatur in ſanitatem fertur. Si autem ſecundum quod ęgritudinale, in ęgritudinem, vnumquodq; enim ad illud mouetur ad quod virtutem habet. Colligens igitur ꝙ quæ ſecundum locum mouentuc, hæc enim ſunt graue & leue, quę cum mouetur in ſeipſis habent motus principium, cauſam adiecit huius ꝙ quę ſecundum locum mouentur perfectiora ſunt. Perfectiora autem & iam entia ſecundum actum, magis habent in ſeipſis motus principium, propter hoc enim & animalia totaliter animata perfectiora aliis exiſtentia hoc maxime abundant. ſ. ex ſeipſis moueri. Nam imperfectum & nondum ens ab hoc mouetur à quo & fit. Huius autem ꝙ perfectiora ſint quę ſecundum locum mouentur cauſam adiecit . ſ. ꝙ horum materia propinquiſsima ſubſtantię eſt, obſcure cauſam exprimens. Materiam quidem enim dicit idoneitatem ipſorum & ꝙ potentia: Subſtantiam autem perfectam ipſorum ſpeciem. Omne enim quod potentia, materia eſt ad hoc quod poteſt, & vniuſcuiuſq; ſubſtantia ſecũdum perfectam ipſius ſpeciem determinata eſt. Quoniam igitur quę ſecundum locum mouentur non ſecundum aliquid eorum quæ in ipſis tranſmutãtur; ſed ſecundum locum ſolum, & ſi habeant aliquid imperfectum adhuc propter quod & mouentur. Quæ igitur ſecũdum ſubſtantiam iam perfecta prope ſunt eius quę ſecundum locum perfectionis. Nam quę ſecundum localem motum idoneitas non vt ad ſubſtantiam, ſed vt ad operationem vadit, propter qood & diuina corpora motu hoc non dedignata ſunt moueri tanqoam habentia multum quod actiuum. Nam alterari quidem & augeri & adhuc cum his generari paſsiones magis ſunt. Qui autem ſecundum locum motus actus eſt magis, propter quod quę ſecundum locum mouentur, ſecundum quod quidem mouentur totaliter nondum quidem eam quę ſecunduoi hoc perfectionẽ acceperũt, ſi ad entelechiã & ſpem ſuipſocũ quę ſcd͂m hoc mouentur. Pertingẽtia auté ad ſuũ locũ per motum ſecundũ locum ſuam accipiunt ſecundũ hoc perfectionem, acto facta hoc quod interim erant potentia ſolum. Merito igitur horum idoneitatem propinquiſsimã perfectioni qoę ſecundum ipſam dixit, ſi quæ perfecta entia ſecundum ſubſtantiam operari indigent ſolum. Et ſi per eum qui ex ſeipſis motum ipſum ſortiuntur nullo alio indigentia. Qood autem prope perfectionem ſint & perfectiora iis quę aliter mouentur, ſigna duo producit. Vnum quidem ꝙ abſolutorum eſt talis motus, hoc eſt integrorum ſecundum ſubſtãtiam entium & non ſecundum aliquid eorum quę in ipſis trãſmutantium. Nam quę generantur & augentur & alterantur nondum abſoluta ſunt ad eam quę ſecundum ſeipſa ſubſiſteotiam. Secundum autem id ꝙ quę ſecundum locum mouẽtur poſteriora ſecundum generationem ſunt. Quæ autem ſecundum generationem poſteriora, perfectiora ſunt. Etenim in animalibus imperfecta pecfecto io generatione pręcedunt, ſperma quidem & menſtruum, ſi forte & embrionis paulatiua formatio

ua f ormatio

ua formatio & parturitio precedunt eam quę poſt tempus patitur perfectionem vt ſimile ſibi generet. Et in plantis ſimiliter ex imperfecto vnūquodq; ad perfectum procedit. Quod autem perfectius, prius ſubſtantia, tanquam gratia huius & aliis preacceptis. At vero & qui ſecundum locum motus, poſterior aliis & in animalibus & inanimatis aduenit. Iam enim perfecta animalia mouentur ſecundum locum, & naturalia corpora perfecta, eorum qui ſecundū naturam ipſorum motum qui ſecūdum locum accipiunt. Ignis quidem factus eum qui ad extremum, terra autem eum qui ad medium. Pręcedit autem alteratio & ſuper ipſam augmentatio, & ſic qui ſecundum locus motus aduenit & maxime imperfectioribus, qualia ſunt animalia. Perfecta enim iam & abſoluta hęc conuenienti animalibus locali motu mouētur. Quare primus vtiq; erit qui ſecundum ſubſtantiam localis motus, aliis poſterior & tempore & ordine adueniens.

8. physic. tex. dicis.

Quandó quidem igitur fit ex aqua aer & ex graui leue uenit in ſurſum. Simul autem eſt leue & nō amplius fit, ſed ibi eſt. Manifeſtum itaq; q potentia ens in actu ens uenit illuc & ad tantum & tale, cuius entelechia, & quanti, & æqualis, & ubi. Eadem autem cauſa & eius quod iam exiſtentia & entia terram & ignem moueri in ea quæ ipſorum loca nullo impediente. Etenim nutrimentum cum prohibēs & ſanabile cum retinens non ſit fertur mox.

Cō. 13. Cum dixiſſet q quæ in ipſorum locum mouentur ad ipſorum ſpeciem mouentur & ad ipſorum perfectionem; quoniam & terra iam exiſtens ad deorſum mouetur & ignis iam exiſtens ad ſurſum: diſtinctionem tradit nobis eorum quæ in fieri & in eo quod in potentia in id quod actu tranſmutari ſuipſorum motu mouentur & eorum quæ iam ſunt. Et dicit quòd quando fit ex aqua aer & totaliter ex graui aliquo leue venit ad ſurſum. Simul autem cum accepiſſet ſpeciem & factum eſt leue perfecte, non adhuc fit leue, ſed eſt. Si igitur leue quod ſupernatat ſurſum iam eſt, manifeſtum igitur quòd potentia ens leue & in entelechiam uadens mouetur ad ſurſum, actu autem factum eſt ibi. Cum dixiſſet autem de his quę ſecundum locum quòd in actum migrantia veniunt illuc: Locale eſum illud illuc adiungit, & de aliis motibus breuiter q quæ ſecundum quantum in actum migrantia veniunt ad tantum & quæ ſecundum quale ad tale vbiunq; actus, puta ſurſum & quantuocunq; erat puta ſi forte duorum cubitorum & ſi albi: Cum dixiſſet autem de his quę fiunt: adiungit & de his quæ iam ſunt actu, de iam ente igne, & iā ente terra. Quia & in his eadem cauſa eſt quare in ipſorum locorum moueantur nullo impediente, quę quidem & in his quæ adhuc fiunt. Nam quę actu ſunt & vi in alieno loco detinentur, aut & ſubito in alieno loco fiunt, ſicut qui hic accēditur ignis, aut qui in nubibus conſtat lapis & hęc nullo impediente feruntur ad locum qui ſecundum naturam ipſis conuenit. In quo ſunt perfectionem accipiunt ſpeciei. Siue enim propter hoc ſunt in alieno loco, quia ibi generabantur participant aliqualiter adhuc contraria natura ex qua tranſmutata fuerunt quam ſeponunt ad propria delata loca ſiue tanquam vi detenta, & ſic pręter naturam aliqualiter diſponuntur. Nam quod ſupernatare natum eſt ſi ſupereminere & ſupernatare cogatur pręter naturam diſponitur tunc. Quare & quę actu iam eſſe videntur, quando in alienis locis ſunt imperfecta aliqualiter ſunt & habent aliquid potentia & mouentur ad id quod actu & perfectum adducta. Et quòd etiam quę actu iam eſſe videntur, impedita autem habere aliquid potentia velit inſinuat adiungēs. Etenim nutrimentum & ſanabilia quando prohibens ſublatum fuerit feruntur ad id quod ſuipſorum actu, potentia adhuc exiſtentia. Nam & nutrimentū quando actu fit hoc quod erat potentia, ceu caro, tunc apponitur & nutrit & auget illud cuius dicitur eſſe nutrimentum. Multam autem habet qđ potentia differentiam in iam facto, & in eo quod nondū ſpeciem accepit. Hoc quidem enim eſt ſicut quod in puero grammaticum, illud autem ſicut quod in habente quidem habitū grammaticum, non operante autem ſecundum hunc. Tale autem & huius quod ſecundum locum mouetur, illud potentia. Et videtur Ariſto. per hęc ſoluere inſtantiam quandam dicentem. Si quod fertur ad proprium locum ſecundum naturam ad propriam ſpeciem fertur, propter quid quod iam accepit propriam ſpeciem ad proprium locum fertur. Et dicit quod propriam ſpeciem accipit perfecte quod ſecundum locum mouetur, quando in proprio loco fuerit.

Mouet autem & quod à principio fecit & impedimentum remouens aut unde reſiliuit, quemadmodum dictum eſt in primis ſermonibus in quibus determinauimus quod nihil horum ipſum ſeipſum mouet. Propter quam igitur cauſam fertur latorum unumquodq;, & ferri in ſuipſius locum quid eſt, dictum eſt.

Cum dixiſſet q magis quam quæ aliter mouentur quæ ſecundum locum mouentur in ſeipſis habent motus principiū, attentum reddit auditorem quod vt ad comparationem aliorum dictū eſt, hoc eorū quę ſecundum qualitatē & ſcđm quātitatem mouentur, quibus & perfectiora ſunt quæ ſecundum locum mouentur quòd neq; ipſa proprie in ſeipſis habent motus principium. Sed etiam in his verum eſt quod in octauo de Naturali auditu dicitur, quod nihil naturaliter motorum ipſum ſeipſum mouet, ſed omne quod mouetur ſit ab altero mouetur. Primos autem ſermones vocauit illos tanquam de naturalibus principiis tractantes. Dicit igitur quòd & quæ ſecundum locum mouentur ab altero mouentur. Omnia enim ab eo quod à principio fecit. Nam quod in ignem tranſmutat ipſum eſt cauſa ipſi ſecundum ſe eius qui ad ſurſum motus. Sed & ſi quid prohibet ferri, aut ignem ſurſum, aut terram deorſum remouens prohibens eſt cauſa ipſi motus, ſed ſecundum accidens cauſa. Et vnde, ait, reſiliuit & ipſum mouet aliqualiter, vt murus reſilientem lapidem, aut pilam. Attendere autem oportet ſi naturalis & ſimplex eſt talis motus, neque enim ſurſum, neq; deorſum, ſed ad latera fit, quoniam his concluditur proxime premiſſum & oſtenſum quod quidem dixit dubitare quoſdam propter quidem ſurſum feruntur corporum, hęc autem ſemper deorſum ſecundum naturam, hęc autem ſurſum & deorſum. Oſtendit enim, quia quod ad ſuum locum mouetur ad ſuam ſpēm & ſuam perfectionem mouętur. Et quia idem eſt quęrere ꝓpter quid fertur ignis ſurſum, terra autem deorſum, & propter quid ſanabile ſi moueatur & tranſmutetur ſecundum quod ſanabile in ſanitatem venit, ſed non in albedinem. Cō. 14.

Differentias autem & accidentia circa ipſa nunc dicamus. Primum quidem igitur determinatum ſit quemadmodum uidetur omnibus, graue quidem ſimpliciter quod omnibus ſubſtat, leue autem quod omnibus ſupernatat. Simpliciter autem dico in genus reſpiciens & quibuſcunq; non ambo exiſtunt. Quale uidetur ignis quidem quæcunq; magnitudo ſurſum lata ſi non exiſtat prohibens alterū, terræ autem deorſum. Eodem autem modo & uelocius quod plus. Aliter autem graue & leue quibus ambo exiſtunt. Etenim ſuperferuntur quibuſdam & ſubſtant quemadmodum aer & aqua, ſimpliciter quidem enim neutrum, horum leue aut graue. Terra quidem enim ambo leuiora, ſupernatat enim ipſi quæcunq; ipſorum particula. Igne autem grauiora, ſubſtat enim ipſorum quantacunq; utiq; ſit particula, ad ipſa autem ſimpliciter, hæc quidem graue, hoc autem leue. Aer quidem enim quantuſcunq; utiq; ſit ſuperfertur aquæ. Aqua autem quantacunque utiq; ſit aeri ſubſtat. Quoniam autem &

aliorum hæc quidem habent grauitatem, hæc autem leuitatem: manifeſtum quia horum quidem cauſa omnium quæ in compoſitis differentia, ſecundum enim illa ſortiri, huius quidem plus, huius autem minus. Erunt hæc quidem leuia, hæc autem grauia corporum. Quare de illis dicendum, alia enim ſequuntur prima, quod quidem dicebamus oportere facere, & propter plenum graue dicentes, & propter uacuum leue.

Cõ. 15. Communi cauſa aſsignata quęrentibus propter quid hæc quidem ſurſum feruntur corporum, hęc autem deorſum, hęc autē ſurſum & deorſum: ad dñas vertitur nunc ſcđm quas, hęc quidem grauia ſunt, hęc aũt leuia, hęc autem vtrinq; vergunt. Et ad accidentia, quia non eadem videntur vbiq; grauia aut leuia eſſe. Accipit autem primo à communi exiſtimatione quod eſt aliquid ſimpliciter graue & ſimpliciter leue, & quę ſunt hęc. Poſterius autem & demonſtrabit ipſa. Dicit igitur, graue quidem ſimpliciter omnibus videtur quod omnibus ſubſidet, leue autem ſimpliciter quod omnibus natat. Deinde exponit illud ſimpliciter qualiter acceptum eſt. Simpliciter enim dico /ait/ ad genus aſpiciens & quibus non ambo inſunt & leuitas & grauitas /ſicut duobus mediis elementis aeri & aquę, quia vtrunq; quidem ipſorum ſubſidet quidem ſupra poſito, ſupernatat autem ſuppoſito. Hęc non vtiq; erunt ſimpliciter leuia aut grauia, ſed ad ſubſidentia quidem ipſis leuia, ad ſupernatantia autem ipſis grauia. Solum autem illud ſimpliciter leue quod ſolummodo leue, ſed non & graue. Et ſolum ſimpliciter graue quod ſolummodo graue. Ad genus autem reſpiciens dixit, pro hoc. ſ. ad naturam ipſam ſecundum quam tale, ſed non ad comparationem ad aliud aliquid, hoc autem natura tale. Duo hęc deſignare /ait/ ſcilicet ꝙ non propter paruitatem aut magnitudinem tale, ſed cuius & quęcunq; particula habet eandem virtutem cum toto velut ignis quęcunq; magnitudo ſurſum fertur, ſi non aliquid extiterit prohibens alterum: quare etſi non ſupernatet aliquando eo ꝙ impediatur quod ſic natum eſt, ſimpliciter leue eſt. Similiter autem & quod ſimpliciter graue. Secundum autem ſignũ eius quod ſic natum eſt hoc quod eodem motu citius fertur quod amplius: eiuſdem enim naturæ exiſtentibus, vt quod plus ad id quod minus, ſic & motus ſe habet ad motum. Videtur aũt & hoc qdē quibuſunq; non ambo inſunt diſtinguere ipſa à duobus mediis elementis ab aqua & aere, quorum vtriq; ambo inſunt graue & leue. Hoc autem genere talia eſſe ad ea quę multitudine aut magnitudine determinantur. Cum dixiſſet aũt de ſimplr graui & de ſimplr leui, quorũ vtriq; alterũ ſolum inexiſtebat adducit de mediis ꝙ hęc ſic ſunt grauia leuia tanquā vtriq; ipſorum ambobus exiſtentibus, & propter hoc vtrinq; vergentibus. Hęc autem etſi non vniuerſaliter illud ſimpliciter habeant, vt hoc quidem ipſorum ſimpliciter ſit graue, hoc autem ſimpliciter leue, ſed ſecũdum aliud aliquid etiam ipſa illud ſimpliciter habent, adinuicem enim ſimpliciteȩ, hoc quidem graue eſt, hoc autem leue. Quia aer quidē quantuſcunq; ſit /ſiue totius/ ſiue pars ſupernatat aquę, hoc autem non, ſed totum ſimpliciter & omnis pars. Aqua autem quantacunq; ſit ſubſidet aeri, & propter hoc & ipſa vt ad aerem ſimpliciter grauis dicitur, non veluti ly ſimpliciter exiſtente hoc, quia non & ad extrema elementa eandem habent rationem. Palàm autem ꝙ ſecundum eandem analogiã aer quidem ad ignem grauis vtiq; ſit, aqua autē ad terram leuis. Cum dixiſſet autem de ſimplicibus corporibus. ſ. de vniuerſaliter leui ſimpliciter/ & de vniuerſaliter graui ſimpliciter & de his quæ non vniuerſaliter quidem, ſimpliciter autem vt adinuicem /: conſequenter de aliis inducit corporibus, hoc eſt de compoſitis. Hęc enim ſunt alia pręter ſimplicia. Et dicit ꝙ quoniam & horum, hæc quidem habent grauitatem, hęc autem leuitatem, nihil ipſa horum grauia oportet multum pertractare. Palàm enim ꝙ in ſimplicibus ex quibus cõponuntur hęc differentia ſecundum quod illorum, huius quidem plus, huius autem minus participant, hæc compoſitis eſt cauſa, quare hęc quidem ipſorum leuia, hęc autem grauia ſunt. Quare cum qui de graui & leui inquirit de his in ſimplicibus oportet dicere, illa enim aſſequuntur compoſita. Hoc autem propter eos qui propter plenum dicunt grauia eſſe corpora, & propter vacuum leuia exigimus facere, & de ipſo pleno primum, & de vacuo dicere propter quam cauſam, hoc quidem eſt graue, hoc autem leue. Hoc enim cognito palàm vtiq; erit iam propter quid compoſitorum ex ipſis, hæc quidem leuia ſunt, hæc autem grauia.

Accidit itaq; non ubique eadem grauia uideri eſſe & leuia propter primorum differentiam. Dico autem puta in aere quidem grauius erit talenti lignum plumbo mnaico, in aqua autem leuius. Cauſa autem quia omnia grauitatem habent præter ignem & leuitatem præter terram. Terram quidem igitur & quæcunque terræ habent plurimum, ubiq; grauitatem habere neceſſarium, aquam autem ubiq; præter quam in aqua & terra. In ea enim quæ ipſius regione omnia grauitatem habent præter ignem etiam aer. Signum autem quia trahit plus inflatus uter uacuo. Itaq; ſi aliquid aeris habet plus quam terræ & aquæ, in aqua quidem contingit leuius eſſe aliquo, in aere autem grauius. Aeri quidem enim non ſuperfertur, aquę autem ſuperfertur.

Cum dixiſſet quòd compoſita propter ſimplicium differentiam ex quibus componũtur, his quidem plus, his autem minus participantia, hęc quidem ſunt grauia, hæc autem leuia, inſtantiam quandam intellexit dicentem. Si enim eadem vbiq; ex eiſdem componuntur, ceu lignum vnius talenti, & in aere & in aqua exiſtens, ex eiſdem conſtat elementis, & plumbum vnius mnas ſimiliter, & penes elementa leuitas & grauitas in compoſitis eſt, vt proxime dixit Ariſtote. Propter quid non vbiq; eadem grauia ſunt & leuia. Sed in aere quidem grauius eſt lignum vnius talēti plumbo vnius mnas, in aqua autem è contrario. Ligno enim ſupernatante plumbum deorſum cedit. Hanc igitur dubitationem non vt quidam putauerunt præter tempus hic poſitam, ſed conſequenter adductam, dicenti eam quæ in compoſitis grauitatem & leuitatem ex differentia ſimplicium eſſe, ex quibus componuntur compoſita. Soluit Ariſtoteles dicens eſſe cauſam accidentis hoc quòd omnia ſimplicia corpora grauitatem habent in ſuiipſorum regione excepto igne, & omnia leuitatem pręter terram. Si enim ſubſidet vnumquodque eorum quę poſt ignem, hoc quidem pluribus. hoc autem paucioribus, quod autem ſubſidet graue, palàm quòd omnia grauitatem habent pręter ignem. Etſi ſupernatant omnia præter terram, quod autem ſupernatat leue, omnia leuia pręter terram. Hęc enim ſola nulli ſupernatat: ſicut ignis ſolus nulli ſubſidet. His autem ſic habentibus terram quidem & quęcunq; terrę plurimum vbiq; grauitatem habere neceſſarium eſt. Omnibus enim ſubſidet terra. Aqua autem in aliis quidem corporibus quidem ſubſidere nata eſt, grauitatem habebit, & in omnibus ipſis eam quę ad deorſum inclinationem ſeruabit, quia ad illa grauis eſt ſubſidens ipſis, non adhuc autem & terra grauitatem habebit, huic enim ſupernatat. Propter quod quæ in aere aqua quam terra aliqua grauior exiſtens ſi apud terram ambo ponantur, ſupernatabit parti terrę qua erat in aere grauior. Aer autem ad ignem quidem leuem ſimpliciter exiſtentem, ipſe grauis eſt, ſubſidet enim igni ſupernatanti ſibi, ad aquam autem & terram leuis, his enim ſupernatat, propter hoc igitur plumbum quidem quantuncunq; ſit terrę plurimum habens & per aquā demergatur, vnius talenti autē lignũ aere multo participās ſupernatat aquę, quia & aer ipſi ſupernatat.

In aere

Cõ. 16.

In aere vero vnius talenti lignum vnius mnæ plumbo grauius eſt multo participans aere. Quòd autem & aer in proprio loco grauitatem habet perſuaderetur ex vtribus qui inflati trahunt plus quàm non inflati in aere. Hęc quidem Ariſt.

Ptolemęus autẽ mathematicus in libro de reptionibus contrariam Ariſtotelis opinionem habẽs conatur aſtruere etiam ipſe quòd in ſui ipſorum regione, neq; aqua, neque aer habet grauitatem. Et quòd quidem aqua non habeat oſtendit ex eo quòd immergentes non ſentiunt grauitatem ſuppoſitę aquę, quamuis aliqui ad multam profunditatem immergantur. Poſſibile autem ad hoc dicere quòd continuitas aquę, eius quę ſuperponitur immergenti, & eius quę ſupponitur, & eius quę ex vtraq; parte ſuſtentat, facit ipſum non ſentire grauitatem, vt quę in foraminibus parietum vndiq; tangentia parietem animalia non grauantur ab ipſo, quia vndiq; murus ſeipſum ſuſtentat, tanquam ſi diuiſa ſuccederet aqua, veriſimile eſſet grauitatem ſentiri ab ipſa. Aerem autẽ in totalitate ſuiipſius non habere grauitatem. Et Ptolemęus ex eodem argumẽto quod ſecundum vtres oſtendit non ſolum contradicẽs ad hoc quod Ariſtote. videbatur, ſcilicet vtrem inflatum grauiorem eſſe non inflato, ſed etiam volens leuiorem ipſum fieri inflatum. Ego autem expertus cum diligentia qua potui, idem inueni pondus non inflati exiſtentis vtris & inflati. Eorum autẽ qui ante me quidam expertus ſcripſit ſe inueniſſe idem pondus, magis autẽ ante inflati grauiorem eſſe modico aliquo. Quod quidem Ptolemęo conſonat, & palàm quòd ſiquidem vt expertus ſum ego veritas ſit, ſine inclinatione vtiq; in proprijs locis erunt elementa/ neque grauitatem habentia nullum ipſorum/neq; leuitatem: quod quidem de aqua Ptolemęus confitetur. Et habebit vtiq; aliquam rationem. Nam ſi naturalis reptio eſt appetitus proprij loci, fortiſa ipſum non adhuc vnquam appeteret, neq; repent vtiq; ad ipſum in ipſo exiſtentia, ſicut neq; ſaturatum appetit alimentum. Si autem vt Ptolemęus/ait/ leuior eſt inflatus vter non inflato aer quidem leuitatem habet in ſuiipſius loco, conſequens autem vtique erit aquam ſecundum eandem rationẽ grauitatem habere in ſuiipſius loco. Etenim emergentes ab aqua grauitatem quãdam videmur deponere, niſi forte reſpirationis ſuſtentaculum exponentes robore quod ex hoc grauitatis depoſitionem ſentimus. Totaliter autem ſi ſic habet aer ad aquam, vt ſimpliciter leue ad ſimpliciter graue, rationabile quidem aerem cognatiorem eſſe ſimpliciter leui & in proprio loco leuitatẽ habere, ſicut ignem. Aquam autem grauitatem habere propter eam quę ad terram cognationem. Differentiam enim quãdam habere ipſa, & ſecundum hoc neceſſarium ſic habentia, ac ſi quis ipſa ſola compararet adinuicem, aerem quidem dici ſimpliciter leuem, aquam autem ſimpliciter grauem, vt ipſe Ariſtoteles docuit. Vt aer quidem in ſolo igne grauitatem habeat, quo eſt grauior, aqua autem in ſola terra leuitatem qua eſt leuior. Et iterum aer quidem & in ipſo & in his quę ante ipſam grauitatem. Sed hęc quidem quę videbantur maximo Philoſopho Siriano dicta ſint. Fortè autem etſi vere dicta ſint hęc, aliter quidem aer in his quę poſt ipſum elemẽtis dictus eſt leuis, aliter autem in ſuiipſius regione. In aliis quidem elementis tanquam & ad ſurſum ab illa delatus, in ſua autem regione tanquam aliis ſupernatans, ſed non tanquam ab illis ad ſurſum motus. Quod quidem neceſſe dicere putãtes inflatum vtrem leuiorem eſſe non inflato. Quomodo enim totaliter poſſibile in proprio loco leuem ſic dicere aerem, vt ad ſurſum motum ſecundum naturam? Non enim exire à proprio loco volet; ſed etſi minus trahat inflatus vter quàm non inflatus, neque hoc (vt exiſtimo) cogit elementa reptionem aliquam habere in ſuiipſorum loco, ſed magis oſtendit non reptionem ipſorum. Nam qui in vtre aer detinet vtrem in ſuiipſius loco, & ſimul coincidens vter, id eſt non inflatus terream conſiſtentiam habens & aeris priuationem ad deorſum repit magis, ſic autem & inſidens aquę lignum in aeris loco ſecundũ aliquam partem ſuiipſius factã, aere qui in ipſo quod in ipſo terreum in regione aeris locat, hoc autem, ſcilicet grauitatem habere in propria regione aerem tanquam propter hoc plus trahat inflatus vter dubitabilius vtiq; erit. Erit enim aer ſecundum naturam à ſuiipſius regione ad deorſum tendens, quod quidem inconueniens exiſtimo & Ariſtot. videtur. Quoniam autem Ariſtote. dicente plus trahere inflatum vtrem quàm vacuum non facile viri tam diligentis iudicium refutare, fortè immiſſus in vtrem aer ab oribus, vt frequenter humanis inſufflatus humidior exiſtens & cõtinuitate inſufflationis compactus apponit aliquando modicam grauitatem. Si quis propter diligentiam neq; tantum virum contemnit.

Quod autem eſt aliquid ſimpliciter graue, & ſimpliciter leue ex his manifeſtum. Dico autem ſimpliciter leue quod ſemper ſurſum, & graue quod ſemper deorſum, natum eſt ferri non prohibitum. Talia enim ſunt aliqua & non quemadmodum putant quidam omnia habere grauitatem. Graue quidem enim uidetur quibuſdam eſſe & alteris & ſemp ferri ad medium. Eſt autem ſimiliter & leue. Videmus enim quemadmodum dictum eſt prius, quoniam terrea omnibus ſubſtãt & feruntur ad medium, ſed & determinatum eſt medium. Si igitur eſt aliquid quod omnibus ſuperfertur, quemadmodum uidetur ignis etiam in ipſo aere ſurſum latus, aer autem quieſcens palã quod hoc fertur ad extremum. Quare grauitatem nullã poſſibile eſt habere ipſum, ſubſtaret enim utiq; alij. Si autem hoc erit utiq; aliquid aliud quod fertur ad extremum quod omnibus latis ſuperfertur, nunc autem nullum uidetur. Ignis igitur nullam habet grauitatem, neq; terra leuitatem, neque unam ſiquidẽ ſubſtat omnibus & quod ſubſtat fertur ad medium.

Ex apparentibus prius ſumptũ eſt aliquid omnibus ſupernatans, & omnibus ſubſidens, & dictum eſt quòd horum hoc quidẽ ſimpliciter leue eſt, hoc autem ſimpliciter graue, vtrũq; incommunicabile naturę alterius. Nunc oſtendit ipſum ſic ſe habere. Dicturus autem de ipſis iterum meminit, quid eſt ſimpliciter leue, & quid ſimpliciter graue, quia ſimpliciter quidem leue quod ſemper ſurſum, ſimpliciter autem graue quod ſemper deorſum natum eſt ferri nõ prohibitum. Et hoc cum dixiſſet appoſuit, talia enim ſunt, pro hoc. Sũt enim talia corpora, & non vt qui circa Democritum putãt, omnia quidem habere grauitatem. Ignis extruſus à prę[illegible]entibus ſurſum fertur, & propter hoc leuis videtur. His autem graue ſolum eſſe videtur, & ſemper ferri ad medium hoc. Nihil autem prohibet grauitatem, habere etiam ignem & alia omnia talẽ qualem Plato dicit vnicuiq; elementorum lationis ad proprium locum. Grauitatem enim talem reptionem Plato vocat circa nomen ab Ariſto. differens, quia iſte eam quę ad medium reptionem, grauitatem vocat, deorſum medium vocans, eam autem quę ad circum, leuitatem ſecundum conſuetudinem multorum hominum, Plato vero communem ipſorum reptionem idem eſſe graui/ ait/ quod & mihi videtur naturaliter paulopoſt dixiſſe. cum dixiſſet autem quod quibuſdã graue ſolũ eſſe videtur, adiecit quod ſimiliter & leue. Si enim ſimpliciter graue quod omnibus ſubſidet, neceſſe eſt etiam ſimpliciter leue quod omnibus ſupernatat, tale autem ignis. Si enim terrea & omnibus ſubſidẽtia deorſum & ad medium feruntur, determinatum eſt autem medium, neceſſe etiam extremum determinatum eſſe & eſſe aliquid quod ad hoc feratur & omnibus ſupernatans, tale autem apparet ignis. Siquidem & ipſo aere quietanti hic fertur ad ſurſum, palàm enim quòd ad extremum tanquam & aeri ſupernatans. Quieſcente autem aere dixit nequis ab aere ſubtendẽte extruſum ignem ſurſum dicat ferri. Si autem & aeri ſupernatat ignis grauitatem nullam habet. Nam grauitatem habens ſubſtaret vtique alicui, eſſet vtiq; aliquid alterum quod ferretur ad extremum & omnibus latis ſupernataret, nunc autem nihil apparet tale. Ignis ergo nullam habet grauitatem, ſi ad extremum fertur & omnibus ſupernatat. Sicut neq; terra leuitatem habet aliquam, ſiquidem ſubſidet omnibus, & quod ſubſidet omnibus Co. 17.

fertur ad medium. Duo enim erant hęc & ſimpliciter grauis, & ſimpliciter leuis deſignatiua, ferri ad medium & omnibus ſupernatans. N. m quod omnibus ſupernatat ſubſidet alicui & eſt graue ad illud & non ſimpliciter leue. Si igitur omnibus ſupernatat ignis non ſolum leuis, ſed etiam leuiſſimus eſt. Si autem hoc & ſimpliciter leuis. Nam ſuplatiuum vbiq; & ſimpliciter tale eſt. Nam & dulciſſimum ſimpliciter dulce, & albiſſimum ſimpliciter album, & in aliis ſimiliter. Determinatum autem eſſe medium nunc quidem accipit & manifeſtum exiſtens, paulo autem poſterius demonſtrat. Accepit autem ipſum nunc tanquam opportunum, extremum. Mediū enim eſt quod omniquaq; ęqualiter diſtat ab extremo, Si igitur determinatum eſt medium neceſſe determinatum eſt eſſe etiam extremum. Opportunum ipſi ad oſtenſionem ſimpliciter leuis. Nam quod ad hoc fertur & omnibus ſupernatans & ſimpliciter leue eſt. His autem pręacceptis, rationis deductio talis eſt. Ignis ſuperius aere ſeſe recipit, quod ſuperius aere ſeſe recipit ad extremum ſeſe recipit, quod ad extremum ſeſe recipit omnibus ſupernatat, quod ad extremum ſeſe recipit & locat & omnibus ſupernatat, leuiſſimum eſt & ſimpliciter leue. Sicut quod ad mediū & omnibus ſubſidens grauiſſimum & ſimpliciter grauis. Ignis ergo ſimpliciter leuis, ſicut terra ſimpliciter grauis.

At uero quod eſt medium ad quod latio habentibus grauitatem, & à quo leuibus, manifeſtum ex multis. Primum quidem eo quòd in infinitum non contingit ferri nihil. Quemadmodum enim non eſt nullum impoſſibile ſic neque fit, latio autem generatio unde quo.

Cō. 18. Et ex hoc ſumpto quod & extremum determinatum eſt, nunc oſtendit oppoſitum, ſcilicet determinatū eſſe medium, cui condemonſtrat quod etiam extremum. Per duo autem argumenta oſtendit propoſitum. Per vnum quidem penes ſecundum hypotheticorum modum ratiocinans ita, ſi non eſt determinatum medium, ad quod latio habentibus grauitatem, & à quo leuibus, neceſſe ad in infinitum ferri quod fertur. Sed hoc impoſſibile eſt, quare & impoſſibile mediū non eſſe determinatum / determinatum ergo eſt. Et coniunctum quidem liquet, quia quod ad vltimum fertur ad terminum fertur. Aſſumptionem autem oſtendit ſic ſumens tāquam euidens quòd fertur aliquid ad medium & deorſum, & quòd latio eſt generatio vnde quo. Et quia quòd impoſſibile factum eſſe, neq; vtiq; fiet totaliter quod & prius dixit, ratiocinando iam ſic. Potentia quod fertur dum fit eſt latum, id eſt dum fit fert latum ad finem vtiq; veniet lationis. Quod ergo fertur in finem vtiq; veniet lationis. quod autem ad in infinitum fertur nō vtiq; ad finem veniet lationis. Quod ergo fertur non vtiq; ad in infinitum fertur. quòd autem quod non poteſt factum eſſe non vtiq; fiet meminit per hoc. Sicut enim nullum eſt impoſſibile, ſic neque fit, ſicut enim non eſt homo alatus, ſic neque fiet vtiq;. Omne enim quòd fit tanquam potens in finem generationis venire fit, hoc autem nullum impoſſibile eſt fieri, non hoc ſignificat quòd omne q fit in finem ſemper venit, ſed non eſt impoſſibile perfici.

Deinde ad ſimiles uidetur angulos, igni quidem ſurſum latus, terra autem & deorſum, & omne grauitatem habēs, quare neceſſe ferri ad medium. Hoc autem utrum accidit ad terrę medium, aut ad totius quoniam idem eſt alius ſermo. Quoniam autem omnibus ſubſtans fertur ad medium, neceſſe quod omnibus ſuperfertur, ferri ad extremum regionis in qua faciunt motum. Contrarium enim medium quidem extremo, ipſi autem ſubſiſtere, ſemper ipſum ſupernatare, propter quod & rationabiliter graue & leue duo ſunt, etenim loca duo, quod medium, & quod extremum.

Cō. 19. Secundum argumentum hoc oſtendens quòd determinatum ſit medium ad quod latio habentibus grauitatem, & à quo leuibus, ex eo quòd ad ſimiles. Idem autem dicere ad ęquales angulos feruntur lata, ſcilicet ignis ſurſum, & terra & grauia omnia deorſum. Et quod antiqui quidem angulum ſub quali, ſed non ſub quanto reducentes ſimili & diſſimili diuidebant, ſed non ęquali & inęquali, vt poſteriores, dictum eſt & prius. Ad ęquales autem angulos deorſum ferri naturaliter grauia, vt ęquales faciant apud terram angulos, palàm eſt ex eo quòd parietes & columnę, tunc ſolum ſtant firmiter quando ad rectos angulos locati fuerint. Sed & quę à medio iterum ſurſum feruntur, ſicut ignis & ipſe ęquales facit vtrinq; angulos ad illam partem terrę, vnde inchoat motum. Semper enim quę à medio mouentur ad id quod ſecundum ſe ſurſum ſecundum perpendiculare feruntur, propter quod ęquales faciunt angulos vtrinque, vnde incipiunt moueri. Neque enim quę deſuper deorſum & quę de deorſum ſurſum ad centrum contendunt, propter quod & ſemper maiorem adinuicem diſtantiam ſecundum appropinquationem ad ſurſum faciunt. Si igitur contendunt ad ęquales feruntur angulos, etſi ad ęquales feruntur angulos contendunt, contendentia autem concidunt ad aliquem communem terminum ad quem omnia feruntur. Non enim vtiq; permutantia inuicem ferentur vtiq;, ſic enim iterum vtiq; ad ſurſum ferentur. Eſt ergo aliquid determinatum ad quod quę vndique feruntur grauia concident, hoc autem eſt medium. Siquidem quę vndiq; ad hoc contendunt. Oſtenſo autem quòd quę deſuper feruntur ad medium determinatum feruntur, notauit quòd neceſſe aſ dicēte inquirere vtrum ad vniuerſi medium, aut ad id quod terrę fertur, quoniam idem eſt quod amborum medium. Et dicit quod hęc quęſtio alterius vtiq; ſermonis ſit, & non eius qui de graui & leui. Huic enim ſufficit ad differentiam grauis & leuis vtrumcunq; ſit medium graue quidem ponens quod ad ipſum fertur, leue autem quod ab ipſo. In ſecundo autem libro huius tractationis in ſermonibus de terra quęrens, hoc neceſſe / ait / ad id quod vniuerſi, etenim leuia & ignis lata in contrarium grauibus ad extremum feruntur loci continentis medium. Feruntur autem & ad terrę medium, ſed per accidēs, terra medium habes in vniuerſi medio Totaliter enim ſi omnis pars terrę ad medium mouetur non vtique ad terrę medium mouebitur. Oſtenſo autem quod determinatum eſt medium ad quod feruntur grauitatem habentia, tāquam per hoc oſtenſo quòd & extremum ſit determinatum. Non enim exiſtente determinato extremo, neque medium aliquod eſſe poſſibile eſt ſi medium eſt quod ęqualiter vndiq; diſtat ab extremo, oſtendit quòd ad hoc fertur quod omnibus ſupernatat. Quoniam enim contrarium eſt ſubſidere quidem ei quod eſt ſupernatare & medium extremo, & quod ſubſidet & graue ad medium videtur moueri neceſſe quod ſupernatat ad extremum ferri. Si enim contrarium ad contrarium, & contrarium ad contrarium, non enim vtiq; deorſum ferretur, non adhuc enim vtiq; contrarium eſſet, neq; diuerſum ſupernatare ei quod eſt ſubſidere. Quę enim ſecundum reptionē contraria ad contraria loca ferri neceſſe certe, terrę autem ad extremum regionis dixit in qua faciunt motum. Non enim ad vniuerſi extremum fertur leue. Hanc enim regionem habet non erratica, ſed ad extremum eius quod ſub luna, in quo mouentur grauia & leuia, & vniuerſaliter corpora quę ſuper rectam mouentur, ad ſubſiſtere autem illud ſemper appoſuit ſignificans quod ſimpliciter graue, hoc enim eſt quod ſemper & omnibus ſubſidet. Cum oſtendiſſet autem duo loca determinata & oppoſita inuicem, ſcilicet medium & extremum, merito adiecit, propter quod & rationabiliter graue & leue duo ſunt, nam & loca duo ſunt, ſcilicet mediū & extremum. Si enim duo loca & oppoſita ad quę motus & reptiones quę ſecundum motus ad hęc loca duę vtiq; erunt & non vna, vt Plato in Timęo videtur dicere, grauitatem eſſe volens eā quę ad proprium locum lationem vniuſcuiuſq; elemētorum. Etenim ſicut duabus exiſtentibus ſimplicibus diſtinctionibus, ſcilicet circulo & recto duo & ſimplices motus facti ſunt; qui ſuper rectam & circularis, ſic & duobus exiſtentibus locis medio & extremo, duę & inclinationes ſunt, & quę ſcdm ipſas

mouentur corpora, ſcilicet graue & leue. Dictum eſt autem quòd Plato grauitatem idem ſignificare cum reptione reputans, ſicut reptionem ſit, & grauitatem habere ad propria loca dicit. Et hoc fecit euidens per imaginem illam de qua ſcripſit hęc. Melius autem iterum ipſa Platonis verba audire tanquam aurum argento verbis Ariſtote. illuceſcentia. Si quis in vniuerſo loco ſecundum quem ignis natura ſortita eſt, maxime vbi & plurimus vtiq; cógregatus erit ad quod fertur accedens ad illud & potentiam ad hoc habens partes ignis auferens ſi ſteterit ponens in lances tollens libram & ignem trahens in diſſimliem aerem vim inferens, palàm ꝙ minus maiori facilius vim patitur. Robore enim vnò duobus ſimul eleuatis, quod quidem minus magis, quod autem plus minus neceſſe alicubi detentum conſequi violentię. Et quod quidé multum graue & deorſum latum vocari, quod autem paruum leue & ſurſum, & ſic quidem apparebit ignis grauis. Si autem in terra ſtantes terrena córpora inęqualia ponentes in lances traxerimus libram in diſſimilem aerem, vim facientes quod minus maius facilius conſequitur, leue igitur ipſum dicimus, & locum in quem cogimus ſurſum, & erit ſecũdum hoc leue terra. Quod autem quãuis ſorſum & deorſum non admittat Plato in vniuerſo ſphęrico exiſtente, neq; leuis & grauis diſtinctionem tanquam eiſdem leuibus & grauibus inuentis. Nouit tamen differentiam eius qui ad medium, & qui ad circum motus, planè (vt exiſtimo) manifeſtauit dicens. Hęc igitur diuerſimode habere ipſa ad ipſa neceſſe, propterea ꝙ multitudines generum locum contrarium inuicem obtinent.

Lege tu tamen Marſilii Ficinum in Timaeo.

Eſt autem utiq; aliquid & intermedium horum quod ad utrũq; ipſorum dicitur alterum. Eſt enim ut extremum & medium, quod amborum eſt intermedium, ꝓpter hoc eſt etiam aliquid aliud graue & leue puta aqua & aer. Inquimus autem continens ſpeciei eſſe, contentum autem materię. Eſt autem in omnibus generibus hæc differentia, etenim in quali & in quanto eſt hoc quidem ut ſpecies magis, hoc autem ut materia, & in his quæ ſecundum locum ſimiliter. Quod autem quidem ſurſum determinati, quod autem deorſum materiæ: quare & in ipſa materia ea quæ grauis & leuis, qua quidem tale potentia grauis materia, qua autem tale leuis, & eſt quidem eadem, eſſe autem non idem. Quemadmodum & languoris ſuſceptibile & ſanabile, eſſe autem non idem, propter quod quidem neq; infirmabili eſſe, aut ſanabili. Quod quidem igitur habet talem materiam leue & ſemper ſurſum, quod autem contrariam graue & ſemper deorſum. Quod autem alteras quidem horum, habentes autem ſic adinuicé ut hę ſimpliciter & deorſum & ſurſum latas propter quod & aer & aqua habent & leuitatem & grauitatem utrunq;, & aqua quidem præter quam terræ, omnibus ſubſtat, aer autem præterquam igni, omnibus ſuperfertur.

Cõ. 20. Oſtenſo quòd duobus exiſtentibus oppoſitis locis, ſcilicet medio & extremo neceſſe duo eſſe quę ad ipſa mouent quod ſimpliciter graue, & quod ſimpliciter leue, conſequẽter oſtendit ex eo quod hęc loca apponuntur inuicem quòd eſt aliquis intermedius ipſorum locus qui ad vtrũq; illorum alterius rationem habet. Hoc enim omnium intermediorum eſt proprium propter quod ad id quod proprie medium & deorſum ſurſumq; & extremus eſt qui intermedius locus. Ad eum autem qui proprie ſorſum & extremus qui intermedius deorſumq; medius eſt. Sicut autem duobus exiſtentibus extremis locis, duo erant & extrema corpora, hoc quidem ſimpliciter leue, hoc auté ſimpliciter graue, ſic & intermedio loco vtrorunq; habente proprietatem eſt & corpus intermedium, non adhuc ſimpliciter graue, aut leue, ſed graue, & leue ad vtrũq; extremorum, quod quidem eſt aqua & aer. Erit autem vtiq; ſecundum quidem in duo diuiſionem locorum oſtendens, & duo corpora quę ſecundum naturam ad ipſa feruntur. Eo autem quod non eſt per medium diuiſio, neq; qui ſurſum totus ſimilis eſt, neq; qui deorſum, ſed eius qđ ſurſum extremum, & eius quod deorſum ſummum, ſicut loco, ſic & natura approximant inuicem, & non ſimpliciter ſurſum, neq; ſimpliciter deorſum ſunt. Et quę in his corpora velut partes exiſtentes, hoc quidem eius quod ſurſum, hoc autem eius quod deorſum, & adinuicem cognata, duo etiam hęc ſunt, propter quid autem duo quę extrema, & propter qđ omnia quatuor, ipſe in his quę de generatione & corruptione dicet diligẽtius. Inſiſtens autem ſermoni quatuor elementa quam adinuicem habent rationem, deinceps tradit. Habens autem tanquam euidens quòd materia quidem continetur à forma, forma autem contentiua eſt materię, & in iam forma informatis corporibus his quę ſecundum locum mouẽtur, hoc quidem /ait/ materię rationem habere quod continetur, tale aũt eſt quod graue & in medio. Hoc autem formę, ſcilicet continens, tale autem quod leue & ſurſum, hoc quidem ſimpliciter, quod autem intermedium vtrunq; continensq; & contẽtum formę & materię rationem habet ad aliud & ad aliud. Quoniam autem nõ ſolum hic, ſed etiam in aliis vtitur analogia hac in elementis, vt non dicat aliquis quòd in ſubſtantiis verum hoc, nõ autem adhuc & in his quę ſecundum locum differũt, communem facit rationem & ad alia. Nõ ſolum enim /ait/ in ſubſtantiis eſt hęc differentia & analogia, quę vt formę ad materiam, ſed etiam in omnibus grauibus. Nam & in quali non ſolum album & calidum formę proportionantur, nigrum autem & frigidum materię. Et in quanto magnum quidem & multum formę, paruum autem & paucum materię: Et augmentatio quidem formę, diminutio autem materię. Et vniuerſaliter digniora in oppoſitionibus vt formę proportionata accipiuntur. Viliora autem materię & priuationi. Et in ea quę ſecundum locum igitur appoſitione, quod ſurſum qdem determinati/hoc eſt formę, quod autem deorſum materię. Dicens autem hęc de locis ſecundum conſequutionẽ dixit vtiq; de his quę in locis ſunt corporibus: quia quod quidem ſurſum, contentiuum ignis puta exiſtens, formę rationem habet actu leue exiſtens & ſupernatans omnibus, quod autem deorſum contentum & ſubſidens omnibus graue exiſtens actu materię. Peracto autem hoc gradu de communi materia grauis & leuis facit ſermonem quę materia ſolum eſt & non adhuc forma. Differt autem ſecundum quod leuis quidem exiſtẽs materia, materię eſt, non ipſa ſimpliius, ſed grauitatis forma manente actu, habente autem rationem materię. Eſt autem /ait/ eadem leuis & grauis materia, propter hoc enim & tranſmutantur inuicem. Eſſe aũt huic leuis & grauis rurſum non idem & explanat hoc per exemplum corporis quod ſubiicitur ęgritudini & ſanitati, & ratione materię, ad hęc habentis. Etenim hoc ęgritudinale & ſanabile eſt tãquam aptum natum ęgrotare & valere, & eſt quidem idem corpus, & idem ſubiectum. Eſſe autem & ratio ſanabilis & ęgritudinalis altera, hęc enim quidem eſt quod natum eſt ęgrotare, hęc autem quod natum eſt ſanum eſſe, hęc autem altera, quia & illud actu/ad quę hęc potentia, altera ſunt. Quoniam igitur eſſe leuis materia nõ eſt idem cum eſſe grauis materia, & maxime proximę, ſed ſecundam quandam differentiam aduenientem materię, aut caliditatis, aut ſiccitatis, aut humiditatis, & alicuius alterius talis, hęc quidem leuis materia, hęc autem grauis fit, palàm qdem quòd habens ad leuitatem idoneam materiam leue & ſemper ſurſum exiſtens, aut fit exiſtens quidem qñ iam habet talẽ materiam, fit autem qñ acquirit, quod autem cõtrariam, hoc eſt ad grauitatem idoneę habentem materiam habens graue & ſemper deorſum. Illud { ſemper } autem ſignificat quãdiu talem materiam habet, quoniam palàm quòd tranſmutãtur & ipſa, & etiam diſtinguit quod ſimpliciter leue & ſemper ſurſum, & ſimpliciter graue, & ſemper deorſum ab his quę quandoq; quidem ſurſum, quandoq; autem deorſum fiunt, qualia media elementa ſunt. { Quòd autem alteras quidem } ait ab his materias habens corpus, vt neq; ſimpliciter potẽtia leues ſint, neq; ſimpliciter graues, ſed adinuicem habentes graue &

leue, vt ſimpliciter, & vniuerſaliter habebant quę ſimpliciter leuis, & ſimpliciter grauis & materias tales vtrinq; vergentes habet, & ſurſum & deorſum motas ſimpliciter non tanquam vniuerſaliter ſimpliciter, ſed tãquam adinuicem ſimpliciter, quia rationem eorum quę ſimpliciter adinuicem habēt. Pro hoc autem, quod aũt alteras quidem ab his, habentes aũt ſic

Alexan. litera. adinuicē nouit, & aliam ſcripturam Alexã. talem. Quod autem terminum qdem eorũ habentes, & nõ ſine defectu putae hanc ſcripturam, & eſſe ſupplementum: hoc autem aliquod corpus, terminus quidem horum eſt. Habet autem materias ſic habentes adinuicem, vt hęc ſimpliciter, & propter hoc, & ſurſum, & deorſum motas quia ſic quidem leues, ſic autē graues ſunt. Terminus enim eſt ſimpliciter quidem leuis quod aliqualiter leue, & ad aliquid graue. Simpliciter autem grauis quod aliqualiter graue. Nam primũ quod quieuit ab eo quod ſimpliciter aliqualiter fit, quãuo prędicetur, igitur de eo quod aliqualiter leue, quod aliqualiter graue, & econtrario, vt termini vel vltima prędicantur. In quibus igitur corporibus materię vltima habent amborum habentium quod ſimpliciter, & ipſa corpora vtrinq; vergunt. Dicit autem vtiq; Alexander /ait/ materias in corporibus ſubiectas cũ inclinatione quidem ſine aliis qualitatibus accepta ſiccitate q; & aliis. Forte autem reptio quidem ſpecies aduenięs erat leuitas, aut grauitas exiſtens, materię autem cum caliditate & frigiditate/ ſiccitate/ & humiditate/ quarum hę quidem leuitatem, hę autem grauitatem ſuſcipiunt per hoc ꝙ materias & ſubiecta elementis omnibus oſtendit diuerſa quòd ſecundum propriam naturam, vnumquodq; etiam intermediorum & non ſecundum mixturam extremorum eſſe tale quale eſt oſtendit, propter quod non adhuc aſſequentur hęc dicentem multum aerē pauca aqua fieri grauiorem, quia aer & aqua habent leuitatem & grauitatem, quia intermedia illorum ſimpliciter talium & extrema aliqualiter ipſorum & vltima ſunt. Et ꝓpter hoc aqua quidem aliis ſubſidens ſupernatat terrę, aer autem ignis ſubſidens omnibus ſupernatat.

Quoniam autē eſt unum ſolum quod omnibus ſupernatat, & unum ſolum quod omnibus ſubſtat, neceſſe duo alia eſſe quæ & ſubſtant cuidam & ſuperferuntur cuidam. Quare neceſſe & materias eſſe tantas, quanta quidem hæc quatuor, ſic autē quatuor ut unam quidem omnium cõmunem, alterą; etſi fiunt ex inuicem, ſed eſſe alterum. Nihil enim prohibet contrariorum eſſe intermedium & unum & plura, ſicut in coloribus.

Cum dixiſſet eſſe aliquod intermedium corpus ſimpliciter

Cõ. 21. leuis & ſimpliciter grauis quod ſic quidem leue, ſic autem graue eſt vltimum exiſtēs vtrunq; eorum quę ſimpliciter: & propter hoc duo exiſtentia intermedia ignis & terrę, ſcilicet aer & aqua: his igitur breuiter memoratis per hoc, quoniam autem eſt vnum ſolum quod omnibus ſupernatat & per ſequentia adiungit, quare neceſſe & materias tot eſſe quatuor, ſic autem vnam quidem omnium eandem eſſe, & per alios quidem ſermones in primo de Naturali audito dictos, & etiam ſi generentur quatuor ex inuicem, vt oſtēſum eſt prius, eſſe quidem alterum habentes. Alia enim ratio eius quę, vt ignis proximę materię & vniuerſaliter ſimpliciter leuis & alia materia vniuſcuiuſq; aliorum. Videtur autem mihi de ſubiecta elemētis materia multum facere ſermonem & vnam ipſorum & quadruplicem oſtendens, & prius quidem quando dicebat, ꝙ autem alteras quidem horum, habentes autem ſic adinuicem à materiebus duo intermedia oſtendens, ante illa autem quę extrema. Nunc autem ex eo quòd duo quidem ſunt extrema, duo autem intermedia, quatuor materias inducere, quia propoſitum erat à principio modum eius quę ex inuicem generationis elementorum inuenire, ſic enim & quę & quot ſunt, inuenietur. Modus autem eius quę ex inuicem generationis, vt in eo qui de generatione docebit ſecundum differentiam proxime ipſis ſubiectę materię & ſecundum communionem oſtendetur. Sed quomodo cum dixiſſet { quoniam autem eſt quod omnibus ſupernatat, & vnum quod omnibus ſubſidet, neceſſe duo eſſe alia quę & ſupernatant alicui & ſubſident alicui. } Deinde procedens, /nihil enim/ ait /prohibet contrariorum eſſe intermedium & vnũ & plura, ſicut in coloribus. Sic enim }. verum quod prius quòd neceſſe duo eſſe intermedia. quomodo hoc verum ꝙ nihil prohibet, & vnum & plura eſſe intermedia oppoſitorum? Hoc enim verum vniuerſaliter ꝙ contrariorum hęc quidem vnum habēt medium, hęc autem plura. Quòd autem prius dictum fuit, ſcilicet neceſſe duo alia eſſe, vt in his contrariis dictum eſt, ſcilicet in ſimpliciter leui, & in ſimpliciter graui propter quod & ſic dixit. { Quoniam autem eſt vnum quod omnibus ſupernatat, & vnum quod omnibus ſubſidet, neceſſe duo alia eſſe } Neceſſitatē autem nunc quidem inſinuauit per hoc, ſcilicet intermedium vtriuſq; eorum quę ſimpliciter vltimum exiſtens duplum eſſe. Vt quidem enim ſimpliciter leuis vltimum leue eſt, quanuis nõ ſimpliciter, ſed his quę poſt ipſum, leuis. Vt autem ſimpliciter grauis, quãuis non ſimpliciter graue, ſed aliis grauius. & ſic aer inuentus eſt aliis ſupernatans excepto igne & aqua, aliis ſubſidens excepta terra. Et his confiſus dixit quòd neceſſe ſimpliciter leuis & ſimpliciter grauis duo media eſſe. Sed in libro de generatione & corruptione multipliciter oſtendit quòd neceſſe duo intermedia eſſe, & quatuor omnia elementa. Ex eo enim quòd contrarietates ſpecificę duo ſunt, ſcilicet caliditas/ & frigiditas/ & ſiccitas/ & humiditas, quibus combinatis neceſſe quatuor fieri omnia ex ipſis elemēta, & ex qualitatum analogia ex quibus vnicuiq; elementorum eſſe, & etiam propter eam quę ſecundum aliquid adinuicem communionem, propter quam & inuicem ipſis tranſmutatio facilis ſecundum aliquod cõmune ſymbolum facta. Adhuc autem & ex eo quòd intermedium ſimilitudinem habet ad vtrunq; extremorum. Duobus igitur exiſtentibus illis neceſſe & hoc duplum eſſe. Sed hęc quidem poſterius ad quę & maxime reſpiciens dixit quòd neceſſe duo eſſe alia. Nõdum autem hoc perfecte oſtenſo merito vniuerſali ſermone vtitur dicente nihil prohibere, & vnum & plura eſſe intermedia. Et ex ipſo ſecundum hypotheſim accepit plura eſſe intermedia & oſtenſuros ipſum per multa. Diuinus autem Plato & ipſe extrema ponens ignem & terram, & ex igne quidem eſſe mundum cogens tanquam viſibilem, ex terra autem tanquam tangibilem duo media & ipſe oſtendit eſſe Solido enim exiſtente vniuerſo & ſolidis extremis & propter proportionem debentibus contingere extremis ad vniuerſi generationem duobus mediis proportionaliter opus erat ſolidam complentibus analogiam. In coloribus autem plura intermedia. Albi enim & nigri non ſolum pallidum intermedium, ſed & flauum & puniceum.

In ea qdem igitur quę ipſius regione habentium grauitatem & leuitatē, unumquodq; habet grauitatem, terra autem in oibus. Leuitatem autem non habet niſi in quibus ſupernatat, propter quod & ſubdiſtractis quidem feruntur in ea quæ deinceps deorſum. Aer quidē in eam quæ aquę regionē. Aqua autem in eá quæ terræ, ſurſum autem in eá quæ ignis. Diuiſo igne nõ fertur aer quidem niſi ui, quēadmodum & aqua trahitur cum fiat ſuperficies una & uelocius trahit quis ſurſum latione qua fertur aqua deorſum, neq; aqua in eá quæ aeris, niſi ut nunc dictum eſt. Terra autem hoc non patitur, q̃m non una ſuperficies propter quod aqua quidem in uas ignitum attrahitur, terra autem nõ. Quemadmodú autem neq; terra ſurſum, neq; ignis deorſum ferē ſublato aere. Nullam enim habet grauitatem, neq; in ea quæ ipſius regione, quemadmodum neq; terra leuitatem. Feruntur autem deorſum duo ſubdiſtractis, quoniá hoc quidem ſimpliciter graue eſt quod omnibus ſubſtat. hoc autē ad aliquid graue ens in eam quæ ipſius regionem, aut quibus ſupnatat propter ſimilitudinem materiæ.

Cõ. 22. Introductis in ſermonem duobus medijs elemẽtis & dicto ꝙ vtrunq; ipſoꝝ grauitatem habet & leuitatem, grauitatem quidem ad ea quę ante ipſa, quia ſubſidet ipſis: leuitatẽ autem ad ea quę poſt ipſa, quia ſupernatat: cum dixiſſet etiam prius ꝙ ignis quidem vbiq; leuis eſt, & nuſquã habet grauitatem. Terra autem vbiq; grauis & nuſq̃ habet leuitatem: de medijs oſtendit quod & prius dixit diligentius nunc ſuperueniens ſermoni ꝙ in ſuiſpſoꝝ loco grauitatem habent ambo, & aer, & aqua, leuitatem aũt neutrum. Et prius quidem ꝙ aer grauitatem habet, oſtendit eo ꝙ ſubſidet igni, & ex eo ꝙ vtres inflati. Nunc autem cum dixiſſet ꝙ leuitatem non habent adiecit, ſed aut in quibus ſupnatant. aer quidem in aqua & terra: aqua autem in terra, his. n. ſupernatant. Eſt autem conſequentia ſermonis ꝙ vnumquodq; habentium grauitatẽ & leuitatem qualia ſunt media in ſua regione habent grauitatem, leuitatẽ autem non habent: exhibet hoc ꝙ ſub ipſis quidem diſtractione facta deorſum feruntur ipſa ex propria regione. Remotis autem his quę ſupra ipſa non adhuc in illoꝝ loca ſurſum feruntur. Propter qđ aqua quidem ſubdiſtracta, aer in illius locum fertur, & terra ſubdiſtracta & aqua & aere in illius locum confluit à proprijs locis deorſum lata / tanq̃ grauitatem in ꝓprijs locis habentia. Igne autem ablato aer in illius loco ſcđm naturam non fertur neq; aqua in locum aeris ſi ablatus fuerit aer. Ignis vero eo ꝙ neq; in loco ſuo habeat grauitatem ſubdiſtractis his quę ſub ipſo non fertur deorſum, quod eſt ſignum euidens huius ꝙ ignis nõ habeat reptionem ad medium. Cum dixiſſet autem aerem non ſurſum ferri in locum ignis ablati appoſuit, niſi vi, ſicut & aqua trahitur quãdo fit ſuperficies vna. Vi enim nihil prohibet aerem ſurſum ferri in locum ignis, ſicut & aqua in locum aeris trahitur vi ab aere, quãdo / ait / vna fit ſuperficies trahentis aeris & aquę tractę. Etenim in ſyphonibus & in medicinalibus ventoſis per quę trahitur aqua & ſanguis, & aer trahens & aqua quę trahitur appropinquantia inuicem ſuperficiebus proprijs determinata ſunt corpa exiſtentia. Et quãdiu vtiq; diſcrete ſuperficies ipſorum & ſolum tangunt inuicem, manet ſcđm regionem vtrunq;. Quando vero duę ſuperficies in vnum conuenerint ſpiritu, aut calefactione confundẽte ipſas & veluti cõmixtionem quandam faciente, tunc alterum ab altero tanq̃ pars ipſius factum iam trahitur, quando velocior qui ad ſurſum aeris trahentis fit, q̃ propria aquæ reptio ad deorſum. Nam anteq̃ diſſoluta & ſeparata ſit vnio ſupficierum, pręuenit ſurſum trahi tãquam connexum. Deinde ſoluit inſtantiã dicentem, propter quid igitur non & terra trahitur ad ſurſum ſicut aqua? Et dicit ꝙ non eſt terrę ſuperficies vna: non enim habet vnã ſuperficiem, quia non eſt vnitum terrę corpus / ſicut aqua & aer. Propter hoc igiť non copulator terrę ſuperficies alijs, vt ſimul trahatur: cõminutæ ſunt enim & neq; inuicẽ vnitę terrę ſuperficies propter ſiccitatem terrę, neq; ſupficiebus aquę aut aeris vniũtur. Et propter hoc / ait / terra quidẽ non trahitur. aqua autem & in ſyphonas quidem trahitur, maxime autẽ in vas ignitum. Si enim calicem ſtrictioris deponamus in aquam ex parte oris non influit aqua in ipſum. Si vero calicẽ calefactum per aquam calidam, aut imergentes ipſum, aut fundo ipſius ſuperfundentes deponamus ſimpliciter in aquã ſecundum os attrahit aquam & implentur quia vna fit ſuperficies aquę & aeris qui in vaſe & vnitur ab igne qui eſt aptus coniungere & inflare diuerſa. calefactus autem qui in vaſe aer funditur ſubtiliatus & minor exiſtens ampliorem locum obtinet. Vnitus igitur aquę ſecũdum ſuperficiem quãdo appropinquauerit & ꝯtractus à frigiditate trahit aquam & cõtrahit ad ſeipſum, & tantum aquę ſuſcipit vas quantum aer inſpiſſatus poteſt contrahi pręđiſgregatus à calido, propter hoc autem & magis calefacta vaſa plus aquę trahunt. Sic autem & vẽtoſę ſanguinem trahũt, aere quidem in ipſis pręđiffuſo à caliditate deinde contracto & attrahente propter vnionem ſupficiei ipſius & ſanguinis, ſanguinem ad ipſum. In his itaq; oportet attendere ꝙ non erit ſecundũ veritatem vna ſuperficies, ſiquidem diuiſa ſunt abinuicem actu. corpora & naturę alterius, ſed tangentia ſunt, nõ autem continua. Quia autem humida ſunt ambo corpora & ſimilia inuicem, propter hoc vltimis ipſoꝝ aſſimilatis vnam dixit fieri ſuperficiẽ. Secundo autem ſicut ſurſum feruntur vi aer & aqua, ſic & deorſum quando diſtractum fuerit ſuppoſitum, propter nihil eſſe vacuum. Qm̃ in proprijs locis exiſtẽtia elemẽta non eſt veriſimile / neq; ſurſum repere / neq; deorſum ſecũdum naturam. Quod enim ſcđm naturam repit vt ad proprium locum repit. Aer igitur & aqua ſi ſecundum naturam ferrentur deorſum ſuppoſitis ſubdiſtractis vt ad propria loca ferrentur ad aliena, quod quidem incõueniens. Si autem vi, non habent grauitatem ſecundum naturam in ſui ipſoꝝ locis / ſicut neq; leuitatem. Sed ſiquidem habent grauitatem in ſui ipſorum locis non tãquam magis deorſum repentia habent, ſed tãquam ſuprapoſitis ſubſidentia. Erat. n. & hoc grauium proprium. Similiter autem & leuitatem habẽt, non tanquam ad ſuperiora repentia, nõ enim exirent vtiq; ad ſurſum ſecũdum naturam ſe habentia, ſed tãquam ſupernatãtia ſuppoſitis. Sicut & ignis in ſua regione leuitatem habet, nõ quia ſupius alicubi fertur ſecundum naturã, ſed quia ſuppoſitis ſupernatat. Cum dixiſſet ꝙ terra nũ trahitur ſurſum, ſicut aqua: adiungit ꝙ neque ignis deſcendit ſublato aere. Sed terram quidẽ prius dixit non trahi, quia non vna ipſius ſuperficies, nunc autem & quia neq; aliquã habet leuitatem in ſuiipſius regione, propter quã cauſam & ignis nõ fertur deorſum, quia nullã habet grauitatem in ſua regione, duo autem media ablatis ſuppoſitis feruntur deorſum non ſimiliter terrę ſimpliciter exiſtenti graui. Quod quidem. n. ſimpliciter graue omnibus ſubſidet, qđ autem ad aliquid graue eſt, qualia media elemẽta ſunt, fertur deorſum in ſui ipſorum regionem quando ſuperius fuerint exiſtẽtia. Et quoniam & in ſua regione grauitatem habent & ab illa feruntur ad ea quibus ſupernatãt. Si illa non fuerint, illis enim ſupernatabãt, quibus non exiſtentibus non adhuc vtiq; ſupernatãt. Cauſam autẽ eius quod eſt ferri in horum loca aſſignat materię ſimilitudinẽ ad ſimpliciter graue. Etenim & quę duobus medijs elementa ſubiecta materia habet quod potẽtia graue. Et ſecundum hoc tria ſimilitudinem habent adinuicem & fertur ſimile ad ſimile. Sed dicet vtiq; quis ꝙ media etiam potẽtia leuia ſunt, quare materię ſimilitudo ipſis erit & ad ignem & ſimiliter ad illum ferentur.

Quod autem neceſſarium facere æquales differentias ipſis manifeſtum, ſiqdem. n. una materia omnium, puta aut uacuum, aut plenum, aut magnitudo, aut triãguli, aut oĩa ſurſum, aut omnia deorſum ferentur. Altera autem latio nõ adhuc erit. Itaq; aut leue nihil erit ſimpliciter ſi omnia declinãt magis eo ꝙ ex maioribus ſint corpibus, aut ex pluribus, aut quia plena. Hoc aũt uidemus & oſtenſum eſt quod ſimiliter deorſumq; ſemp & ubiq; fertur & ſurſum. Si autem uacuum aut aliquid tale quod ſemp ſurſum non erit quod ſemper deorſum.

Cõ. 23. Cum dixiſſet ꝙ eſt hoc quidem ſimpliciter graue, hoc autem ſimpliciter leue, & duo hoꝝ media inexiſtẽtia, ſic quidem leuia, ſic aũt grauia, & ꝙ ſcđm ipſius naturam vnũquodq; determinatam habet propriã reptionem propter proxime ſubiectas ipſi materias diuerſas eſſe & ęqualis numeri cum ipſis, quod hoc verum eſt, & vnũquodq; ipſoꝝ quatuor, proprias habet differentias, & non ſcđm mixturam extremoꝝ ſubſiſtunt. Vt qui quidẽ leue vacuum, graue autẽ plenum dicunt. Nunc oſtendit qđ. n. hoc proponebat per ęquales dicere differentias, palã eſt ex oppoſiti illatione. Siquidem n. / ait / vna materia omnium eoꝝ / aut vacuũ / aut plenũ / aut magnitudinem / aut trigona, hęc exiſtentia incõuenientia ſequuntur, quę quidem adducit. Oportet igiť non vnã ſupponi elementoꝝ proximam materiã ſed propriam, adęquatis ipſis adinuicem, ſed habere vnũquodq; differentias proprias. Intẽtio quidem igitur queſtionis eſt talis. Dicit aũt ꝙ ſi vna omnium corporum ſit proxima materia / aut vacuum / aut plenum, non ꝙ ſit aliquis qui vacuum per ſe ſupponat materiam, ſed tanq̃ exemplum leuitatis ſecundum ſuppoſitionẽ accepit ipſum, quia & qui vacuum & plenũ ſupponunt, vt qui circa Democritũ, vacuum leuitatis cauſam dicebant corporibus. Si igitur horum

vnum/ait/aut magnitudinẽ, vt qui elemẽtum vnum dicebãt, magnitudine aũt & paruitate, grossitie & subtilitate differentiam grauium faciebãt, subiecta materia grauitatẽ secundum se habente, aut trigona, hoc eſt plana. Si igitur vna oium corporum ſit materia, quę proxima/aut leuis/aut grauis eſt. Si autem hoc neceſſe/ aut omnia ſurſum/ aut omnia deorſum ferri, alteram aũt non adhuc eſſe. Siqdem enim grauis materia, leue nihil erit, ſimpliciter ſiquidẽ omnia repunt, hoc eſt deorſum tendunt. Et ſi magis alns alia deorſum tendant, eo ꝙ ex maioribus ſint corporibus, aut ex pluribus, aut quia plena hoc eſt ſpiſſiora. Attendere autẽ oportet ad hoc. Si omnia repunt magis ꝙ tanq̃ grauis exiſtẽte repũone dictum eſt, ſicut etiam Plato vtens ea quę ad propriũ locum feruntur omnia grauia dicit tanq̃ repẽtia ad ipſum. Si autem vacuum aut aliquid tale eſt materia qd ſemper ſurſum fertur. Etenim vacuũ tanquam tale exemplum adiectum eſt, non erit qd ſemper deorſum fertur. Videmus autem & oſtẽſum eſt ex locorum & ſimplicium motum differentia ꝙ vbiq; ſimiliter ſecundum naturam, aliqua ſurſum mota ſunt, & aliqua deorſum.

Et intermediorum aũt erunt quędã deorſum uelocius terra. In multo.n. aere trianguli plures, aut ſolida, aut parua erunt. Non uidetur autem neq; una particula aeris deorſum lata. Similiter autẽ & in leui ſi illud faciat aliquis ſuperabundare materia.

Cõ. 24. Secundum argumentũ hoc ad ſupponentes vnius naturæ materiam/aut grauis/aut leuis proxime corpoꝝ. Et primo ad dicentes grauem vnã. Dicit itaq; his accidere vt ſint aliqua intermedia corpora quę nõ ſunt ſimpliciter grauia, & fieret grauiora terra, quę eſt ſimpliciter grauis, q̃uis qui talem ſupponunt materiam, terrã ſimpliciter grauem dicant, reliqua autem tria diuerſa mixtura elementoꝝ magnitudine & paruitate/aut multitudine & paucitate vtrinq; vergere. Quando igitur accipitur aliquod medioꝝ tantum vt ſint quę in ipſo ſolida/aut atomi/aut trigona, plura his quę in terra minori exiſtente ſecundum magnitudinem citius illud q̃ modica ps terrę fertur deorſum, quia illa modica terra habet pauciora, quę grauitatis & lationis ad deorſum ſunt cauſa. Non videtur autem nulla pars aeris deorſum lata, neq; totaliter, neq; adhuc magis citius q̃ terra vt ſubſideat ipſi. Oſtẽſo igitur ꝙ apparentibus eſt incõſonus ſermo & habẽs conſequens hoc.ſ. ꝙ ſimpliciter graui nõ ſimpliciter graue ſit grauius, ſimile/aut/& in leui concludi. Nã ſecundum quos vacuum eſt materia & leuitatis cauſa, ſi quis aerem aut aquã excedentem ſic accipiat reſpectu pauci ignis, vt qd in aere vacuum qd dicunt cauſam lationis ad ſurſum ſit amplius, eo qd in pauco igne, illud erit leuius igne qd eſt inconueniens. Hęc autem argumẽta & in hoc & in pręcedenti libro poſuit. Si igitur incõueniens vnam omnium eſſe materiã, differre neceſſe & differentias ęquales ipſis facere vt ſimilem habeant oppõnem eis quę adinuicem ſunt.

Si autem duo intermedia, qũo erunt faciẽtia quę faciunt aer & aqua? puta ſi quis dicat eſſe uacuum & plenũ, ignem quidẽ igitur uacuum ꝓpter quod ſurſum, terra autem plenum ꝓpter quod deorſum, aerẽ autem plus ignis habere, aquã autem terrę. Erit enim quędã aqua quæ plus habebit, ignem pauco aere. & aer multus pauca aqua terrã plurem. Quare oportebit aeris quandã multitudinem uelocius ferri deorſum aqua pauca, hoc autem non uidetur nuſquam nunquam.

Cõ. 25. Cum oſtendiſſet incõuenientia quę accidunt vnum proximum elementorum ſupponẽtibus, aut graue, aut leue, & non diuerſa, quorum vnum erat omnia quę ex ipſo, aut grauia ſolum eſſe, aut leuia ſolum, qd vtiq; aliquis requiret ipſum diſſerere, & ad dicentes duo.ſ. vacuum & plenum, quoꝝ hoc quidem leuitatis, hoc autẽ grauitatis cauſam dicebant. Nõ enim vtiq; adhuc ad iſtos eſt dicere, ꝙ aut omnia leuia erunt, aut omnia grauia, hoc ipſe facit & ſupponẽs hanc ſuppoſitionem, quę vacuum & plenũ elementa dicit, aſſequentia huic oſtẽdit, & nunc incõuenientia. Dicunt autẽ ꝙ hoc quidem ſimpliciter graue, hoc autẽ ſimpliciter leue. Simpliciter quidẽ graue plenum, ſimpliciter autẽ leue vacuum. Et vacuum quidem ignem, propter qd ſurſum, terram autem plenum, propter qd deorſum, aerem autẽ plus ignis habere, aquam autem terrę. Si quis igitur duo dicat elementa qd vacuum & qd plenum, intermedia.ſ. aqua & aer, qũo erunt facientia quę faciũt? Facit autem aer quidem ſupnatans aquę, aqua autem ſubſidẽs aeri, hęc igitur quomodo vtiq; facient. Erit.n. aliqua multitudo aquę quę plus ignis habebit q̃ paucus aer, & aer erit multus ampliorem terram habens q̃ pauca aqua. Quare oportebit aeris aliquam multitudinẽ plus terrę habentẽ q̃ pauca aqua citius q̃ aquam ferri deorſum & ſubſidere aquę. Hoc autem non videtur nuſquã nunq̃, ſed & aquę aliqua multitudo erit plus habẽs ignem & vacuum q̃ paucus aer, & propter hoc aer leuior: quare ſupernatabit ipſi. Neq; autẽ hoc videtur fieri. Ariſt. vero contentus fuit concluſione prioris ſupponẽtis aerem amplum, quia idem erat cõcluſum inconueniens, ſiue aer ſubſidat aquę, ſiue aqua ſupernatet aeri, ſiue enim aer ſubſidet, aqua ſupernatat, ſiue aqua ſupernatat/aer ſubſidet.

Neceſſe igiť ſicut ignis ſurſum, quia hoc habet, puta uacuum, alia autẽ non. Et terra deorſum, quia plenum, habet, & aer in eum qui ipſius & ſuperius aqua, quoniam tale aliquid habet, & aqua deorſum, quia tale aliquid. Si autem erant unum aliquid ambo aut duo, ambo autem exiſtunt hęc utriq; erit aliqua multitudo utriuſq; quæ excedet, & aqua quidem aere pauco, eo quod ſurſum, & aer aqua, eo ꝙ deorſum, ſicut dictum eſt ſæpe.

Oſtẽſo ꝙ neq; vnum quod ſubiicitur eſſe poſſibile, neq; duo vt vacuum & plenum, inducit iã quod à principio propoſitum fuit, qa neceſſarium ęquales facere ſimplicibus corporibus differentias, vt vnũquodq; ipſorum ſcdm proprias ſubſiſtat differentias. Sicut.n. ignem eo ꝙ habet vacuum plus ſurſum ferri dicũt iſti. Alii autem nõ, & terram deorſum propter plenum: ſic oportebat dicere & aerẽ propter propriam differentiã in ſuipſius ferri locum & ſupnatare aquę, ſimiliter autem & aquã ſubſidere aeri, quia talem quandã & ipſa differentiam habet. Si vero aut vnum aliquid, aut ambo.ſ. aquam & aerem, vnũ ſubiecto dicant, aut leue/ aut graue, ſicut prius ſuppoſitum fuit: aut duo qdem ſubiecta vt plenũ.ſ. vacuum, ambo autẽ hoc eſt duo, ex correſpondenti.n. dicitur exiſtunt vtriq;.ſ. aeri & aquę, ſed nõ alterum ipſoꝝ alteri, accident ipſis prędicta incõuenientia, quę & nunc breuiter inducit. Erit enim aliqua multitudo vtriuſq; qua alterum excedet à quaq; amplior paucum aerem in leuitate, & ſurſum, & aer multus paucam aquã in grauitate, & deorſum quę & pręter apparentia ſunt, & pręter rõnem. Etenim ſi vnum qdem quod ſubiici tur multitudine, aut & paucitate, aut magnitudine, & paruitate quę ſcdm grauitatem ipſoꝝ differentia, multus aer q̃ pauca aqua grauior vtiq; erit, eo ꝙ plura habeat hęc ex quibus componitur, & pauca aqua leuior eo ꝙ ex paucioribus componatur. Si autem vacuũ & plenum ſint, ſubiecta & ambobus ambo participent aer.ſ. & aqua, ſed ampliori quidem vacuo aer, minori autẽ aqua, accidet & ſic idem inconueniens. Multa enim aqua pauco aere plus habebit vacuũ, quare & leuior erit. Si aũt paucitate ſolidi determinent qd leuius, multus iterum aer q̃ pauca aqua plus ſolidũ habebit vtiq; quare grauior vtiq; erit. Si autem neutrum illi ſcdm ſe elementoꝝ cauſam leuioris, aut grauioris aiunt ſcdm eam quę adinuicẽ ipſorum analogiam cauſam efficiunt, qd quidem Ariſt. prius tanquam non facientibus opportunũ facere notauit, ꝙ multus aer etſi habeat plus ſolidum q̃ paucus, ſed vacuum habet multuplum, propter quod & leuior eſt ſic q̃ pauca aqua. Et amplior aqua quãuis habeat vacuũ plus q̃ paucus aer, ſed ſolidũ habet multuplum, propter qd & grauior eſt q̃ paucus aer. Et talẽ vtiq; rationem redarguit prius Ariſt. ex comparatione eorum quę eiuſdẽ ſpeciei ſunt. In maiori.n. igne & minori eadẽ eſt analogia ſolidi ad vacuum. Si igitur analogia cauſa ęque velocia debebant eſſe ignis maior & minor q̃uis ſurſum quidem citius feratur maior, deorſum autem citius minor.

Cõ. 26.

Figura autem non cauſa eius quod eſt ferri ſimpliciter, aut deorſum, aut ſurſum, ſed eius qd uelocius, aut tardius. Propter quas autẽ cauſas non difficile uidere. Dubitatur autẽ enim nunc ꝓpter quid lata ferrea & plumbum ſupnatant in aqua, alia autem minora & minoris grauitatis ſi ſint rotũda, aut longa uelut acus deorſum ferunt. Et quia quędam propter paruitatẽ ſupernatant uelut pſegma folium auri, & alia terrea, & puluerea etiã in aere. De his autem oĩbus putare quidem cauſam eſſe, quemadmodum Democritus nõ recte habet. Ille.n. inquit eleuata calida ex aqua ſurſum pellere, lata, habentium grauitatem, ſtricta autẽ decidere, pauca enim eſſe compulſantia ipſis. Oportebat autẽ in aere adhuc magis facere, quẽadmodum inſtat, & ille ipſe ſed inflans ſoluit debiliter. Ait.n. nõ in unum impetũ facere ſeyn, dicens ſeyn motũ eorum q̃ ſurſum ferunt corpum.

Cõ. 27. Eius qd eſt hęc qdẽ deorſum ferri corpoꝝ, hęc aũt ſurſum, hęc aũt intermedię vtrunq; in propriã regionem, & in regionẽ ſuppoſitoꝝ ſubdiſtractis illis cauſam vniuſcuiuſq; de quatuor materiã cum dixiſſet quę & eius quę ſcd̃m ſobſtantiã differentię, & eius quę ad propriũ locum, vt ad propriã ſpeciem lationis eſt cauſa: qm̃ aliqui erant qui figuras eius qui ſecũdum naturã motus cauſam ponebant, vt qui pyramide & ſphęra ignem ꝓpter facilitatem motus figurabãt: dicit ꝙ ſimpliciter quidem figura nõ eſt cauſa motus, neq; fertur aliquid propter talem figurã ſurſum, aut deorſum, ſed natoꝝ ferri celeriorem motum eum qui ad propriũ locum, talis figura facit. Propter quas autem cauſas figurę coopantur ad motus nõ difficile /ait/ videre. Interim autẽ dubitata & quęſita de differẽtia motuum propter figuras. & quę videnf conſonare his qui figuras motuum cauſas ponunt exponẽs, deinde ſoluens hęc oſtendit ꝙ figura quidem eſt cooperatiua ad proprios motus, nõ tamen cauſa. Dubitatur autẽ propter quid in eadẽ materia, puta ferro & plumbo, lata qdem ſecundum figurã, etſi grauiora ſint ſopernatant ſuper aquã, rotunda autem & parua etſi minora ſint velot acus deorſum feruntur. Scd̃o autem propter quid quorũdam etſi grauitatem habentium corpoꝝ partes ſupernatant aquę, vt auri ramẽta aurea, vel folia, & pulueres in aere. Videbitur.n. iterum propter magnitudinem aurum grauitatem habere, ſed non ſui naturã ſi in non habentia grauitatem diuiditur. Expoſitis itaq; dubitationibus Democriti ſolutionem produxit primo, ad quã inſtare qdem bene /ait/ Democritum, ſoluere aũt inſtantiam molliter. Soluit autem dubitationem interim Democritus dicens, quę ex aqua ſurſum feruntur calida, eſſe.n. omnium ſpermata in oĩbus, propter quod & fieri omnia ex omnibus. Talia itaq; latis contra pulſantia multa exiſtentia ex ampliori aqua quę ſubeſt latis ſurſum tenere ipſa, hoc eſt ſurſum pellere, ſtricta autẽ paucis exiſtentibus obuiãtibus ipſis calidis dilabi ipſoꝝ reſiſtentiam. Sic cum ſoluiſſet Democritus eã quę à principio dubitationẽ inſtetit quidem bene ſibiipſi dicẽs. Quòd ſi hoc erat cauſa, quare lata ſupſident aquis, oportebat magis in aere hoc facere, plura enim in aere calida q̃ in aqua. Sic cum inſtetiſſet bene Democritus ſolutionem debiliter ac molliter adiecit, ꝓpter hoc.n. ait /in aere nõ ſurſum teneri lata à ſurſum redundãtibus calidis. quia nõ inſpiſſata ſunt hęc in aere ſubtili exiſtente & diffuſo ſicut in aqua, diſpſis igitur ipſis non in vnum impetum facit motus ipſoꝝ, vt ſurſum teneat ſuperiacens etſi latum ſit, in aqua autem groſſiori exiſtente & ſolidiori cõdenſantur & inſpiſſantur magis quę ſurſum feruntur calida. Dicet autem fortè vtiq; & mobilitatem aeris eſſe cauſam diſperſionis. Hãc ſolutionem & probabiliter aſsignatã mollem dixit Ariſt. tanq̃ non valentem euidentes cauſas aſsignare, qd quidẽ ipſe fecit.

Quoniam autem ſunt hæc qdem facile diuiſibilia cõtinuorum, hęc autem minus has eſſe putãdum cauſas. Facile diuiſibile qd igitur quod bene terminabile, & magis qd magis. Aer autem magis aqua talis, aqua autẽ terra. Et minus utiq; in unoquoq; genere magis de facili diuiſibile & diſtrahitur facilius. Habentia qdem igitur latitudinem ꝓpter multum comprehendere ſupmanent pp non diſtrahi quod plus de facili. Ecõtrario autem habentia figuris propter pauca cõprehendere feruntur deorſum, ꝓpter diuidere facile. Et in aere multo magis, quãto magis de facili diuiſibilis aquæ eſt. Quoniã autem grauitas habet quandã uirtutem, ſm quam fertur deorſum, & continua ad nõ diſtrahi, hæc oportet ad inuicem comparare. Si.n. excedat uirtus grauitatis eã quæ in continuo ad diſtractionem & diuiſionem, tranſibit deorſum uelocius. Si autem debilior ſit. ſupernatabit. De graui quidem igitur & leui & circa ipſa accidentibus determinatum ſit nobis hoc modo.

Cõ. 28. Cauſas aſsignat quare diuerſę figurę diuerſos faciunt corporum motus. Duas autem /ait/ eſſe has. Vnã quidem ꝙ continuorum corpoꝝ, hęc quidem ſunt facile diuiſibilia, hęc autem minus talia. Et ſecundum qd hęc quidem corporum magis ſont diuiſiua, hęc autem minus. Et dicit ꝙ quidem vniuerſaliter facile diuiſibilia, quia homida, hęc.n. ſunt facile terminabilia tanq̃ figurata & terminata cõtinentis figura. Talia autem aer & aqua. Eo autem ꝙ magis facile diuiſibilia ſunt magis facile terminabilia exiſtont. Aer autem magis q̃ aqua talis, humidior.n. & facilius terminabilis & aqua q̃ terra. Sed & in eodem genere qd minus eſt facilius diuiſibile q̃ maius & diſtrahitur facilius. Nã facilius paſsibilis eſt paucus aer multo & pauca aqua q̃ multa. His igitur ſic habentibus, qm̃ grauitatem habentia diuiſiua ſuppoſitoꝝ exiſtentia habent quandã multitudinem ſcd̃m quam fertũtur deorſum, & ſuppoſita autem continua diuiſibilia exiſtẽtia habent quandã virtutem vt non diſtrahantur, has oportet adinuicem cõparare virtutes. Si enim excedat diuiſiue grauitatis virtus virtutem quę eſt in ſuppoſito continuo vt nõ diſtrahitur, ſed cõtinuum vt maneat, non ſecundum aliquid ad quã ſecũdum diſtrahere & diuidere vim inferet diuiſiuum citius deorſum latum & diſtrahet ſuppoſitum. Si autem debilior fuerit diuiſiui virtus virtute ſuppoſiti, non diuidetur ab ipſo, ſed ſupnatabit diuiſiuum. Propter hoc igitur lata corpora eo ꝙ ampliorem aquam comprehendant, quod autem plus nõ ſimiliter facile diuiſibile eſt, nõ feruntur deorſum, eo ꝙ oporteat diuidi ſuppoſitum & ſic ferri. Nõ eſt autem tãta aqua facile diuiſibilis à tãta grauitate. Rotunda autem aut parua paucę aquę iniacentia diuidunt facile ipſam, & diuidẽtia feruntur deorſum. In aere autem etiã lata deorſum feruntur, quia facilius diuiſibilis eſt aer quàm aqua.

FINIS.

Series Chartarum.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S. Omnes ſunt Terniones, excepto S, qui eſt quaternio.

Venetiis apud Hieronymum Scotum.

1548